

HISTORIA DE LA MEDICINA

EL DOCTOR GERMAN SOMOLINOS D'ARDOIS

In memoriam *

FRANCISCO FERNÁNDEZ DEL CASTILLO ‡

Hace unos 30 años, pese a la labor meritoria de destacados y honorabilísimos académicos, la historia de la medicina desempeñaba en nuestro país un papel honroso, pero, hasta cierto punto, secundario. Muchos la consideraban un conocimiento que, aunque signo de cultura, constituía un lujo en el quehacer médico y hasta cierto punto inútil.

Las páginas de *Gaceta Médica de México* contienen numerosas biografías de nuestros grandes hombres, en las que se insiste en sus grandes virtudes, pero callando las deficiencias propias de su tiem-

po y las carencias de la naturaleza humana. Rara vez se emprendía el estudio profundo o imparcial de la labor científica.

Hoy día, el panorama ha cambiado. Esto es debido a la acción conjunta, a veces separada, pero siempre armónica, de varios investigadores que comprendieron el papel de la historia de la medicina. Ahora pocos dudan que la historia forma parte integrante del conocimiento médico. Alegóricamente, el conocimiento tiene dos caras, una que mira hacia el pasado, y la otra al porvenir, según la simbólica efigie de Janos.

Entre los que investigaron nuestro pasado médico y que contribuyeron a darle valor, destaca el nombre y figura de Germán Somolinos D'Ardois.

Después de publicar varios trabajos históricos, ingresó a esta Academia el día

* Presentado en el homenaje póstumo que la Academia Nacional de Medicina rindió al doctor Germán Somolinos D'Ardois, en su sesión ordinaria del 8 de agosto de 1973.

‡ Académico titular. Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México.

24 de agosto de 1960. Me tocó la honrosa y placentera misión de comentar su trabajo de ingreso y darle la bienvenida.

El trabajo llevaba el sugestivo nombre de *Lo mexicano en la medicina* y la lectura de su contenido no defraudó las ideas que sugiere el interesante título.

El doctor Somolinos ingresó a la Academia cuando estaba en la madurez de su edad, ostentando entusiasmos juveniles que nunca abandonó. Traía como antecedentes numerosos artículos sobre historia médica, pero su labor más destacada y la cual le dio renombre bien cimentado, fue su contribución valiosa a la monumental edición de las *Obras completas* de Francisco Hernández. Esta empresa, que honra a la Universidad, fue llevada a cabo gracias al entusiasmo de nuestro compañero de Academia, el doctor Efrén del Pozo.

Digamos de paso que Germán Somolinos nació el 24 de febrero de 1911 y se graduó de médico en la Universidad de Madrid en 1934.

Somolinos vivió su juventud en un momento interesante de la vida de España. Ya para entonces, en la Península, los intelectuales habían roto el espejismo fastuoso de la venerable tradición, y aprovechaban la lección de cuando España perdió los últimos rincones del continente que había poblado.

Fue la generación del 98, la del "escepticismo creador", la responsable de la rotura de ese espejismo, herencia de los siglos.

Para nosotros los médicos, entre los componentes de esa generación, nos es admirable la figura de Santiago Ramón y Cajal, gloria de España y promotor de un nuevo renacimiento ideológico y científico. Decía Cajal con amargura, casi con rudeza, "al carro de la civilización espa-

ñola le falta la rueda de la ciencia". Era la idea general. Se tuvo conciencia de esa falta y se procuró remediarla.

Más recientes fueron Ortega y Gasset y los colaboradores de la "Revista de Occidente". Más joven aún, Gregorio Marañón. Le seguían los jóvenes de nuevas generaciones. España, como decía Cajal, era un país intelectualmente atrasado, pero no estaba decadente.

Ya por 1931 no tenía sentido la monarquía que había dejado de ser un símbolo, ya que, como todos los símbolos, cambiaba de sentido con el tiempo. La monarquía española no cayó, ni sucumbió, se ausentó, desapareció por sí sola.

Por cierto que hay fotografías de la familia real cuando, frente al Palacio de Oriente, abordaba el automóvil que la conduciría a Francia. Alfonso XIII había partido en la noche. Entre los anónimos asistentes, jóvenes republicanos que noblemente rodeaban a la familia real, estaba un joven estudiante de medicina de rostro alegre y cabellera "alborotada". Era el futuro doctor Germán Somolinos D'Ardois.

Se hizo ostensible toda una gama de ideas y actitudes políticas y sociales; desde las opiniones monárquicas o conservadoras, más o menos ostensibles, hasta las actividades radicales y anarquistas. Por eso, la vida de la nueva República fue azarosa. Sufrió España las consecuencias de todo cambio de estructuras seculares, y no olvidemos que el ideal más puro, dice Marañón, aún el más sano, conduce al fanatismo y el fanatismo aísla al vecino del vecino y convierte en enemigo al hermano.

Somolinos, el joven médico, había contraído matrimonio con Marisa, hija de la activa Carmen Palencia, embajadora en

Estocolmo de la República Española. Allí le tocó saber de la caída de su amada República.

México abrió generosamente las puertas. Lázaro Cárdenas estuvo siempre del lado del más débil; ayudó a la invadida Etiopía cuando países fuertes la abandonaban; abrió las fronteras a los judíos perseguidos por Hitler. Ahora abría los brazos a los exiliados españoles.

Volvemos a repetir con Marañón: "El exilio ha sido para nuestro pueblo el español, tantas veces sometido a cánones de violencia, el instrumento, casi con organización oficial, de nuestra expansión científica". La expansión científica fue favorecida por Ignacio Chávez, por Gustavo Baz, y en otro campo, por el venerado maestro, gran español y gran mexicano, don Tomás G. Perrín.

Años antes, la numerosa inmigración española estaba formada en gran parte (había muchas excepciones), por hombres sencillos y trabajadores, a veces rudos, venidos de las más diversas regiones de la Península. Después de años de privaciones y duro trabajo, algunos adquirían grandes fortunas.

La exuberante imaginación siempre acompañaba al español en sus empresas. Pero es injusta la afirmación de Marañón de que en el emigrante su "humanidad vive una existencia derramada hacia afuera, intrascendente, con un predominio del gesto sobre el pensamiento".

En México establecieron grandes industrias, algunas de las cuales subsisten. Mencionemos entre otras fundaciones el Hospital de la Beneficencia Española, que permanece cada día con más servicios y más prestigio, y recordemos los nombres de grandes benefactores: Mundet, Galas, Diez, Urraza.

Ahora, nuevo tipo de emigrantes llegó a México. Entre muchos otros citaré a Costero, Rafael Méndez, Pi Suñer, Giral y tantos otros cuya lista sería larga e inoportuna.

Somolinos D'Ardois se transplantó con su familia a nuestra patria, donde vivió de honesto trabajo, repartiendo su tiempo entre la investigación de laboratorio y la investigación histórica. Esta última la llevó a cabo con amor, con tesón y con entusiasmo.

Y a propósito de investigación, no puedo menos de recordar lo que con motivo de la solemne conmemoración que hizo la Academia decía Costero: "El trabajo científico empieza por no ser un trabajo sino una diversión. Es un juego noble y limpio en el que ponemos nuestros más altos sentimientos en pos de una verdad. En el peor de los casos adquirimos conocimientos que crecen con el tiempo, afirman nuestras ligas espirituales y crean lazos de afecto cada vez más sólidos. Permite hasta encontrar una Patria cuando se cree todo perdido".

No debe extrañarnos que, con cariño y entusiasmo, el tema escogido por Somolinos fuera *Lo mexicano en la medicina*.

Somolinos fue infatigable para elevar la actividad histórica en nuestra Academia; comunicaciones, mesas redondas, congresos, la exposición con motivo del centenario (1864); organización del archivo y biblioteca históricos y exhibiciones gráficas y bibliográficas en el vestíbulo del auditorium en las frecuentes ocasiones en que había lugar para la rememoración histórica. Siempre estuvo pronto a proporcionar datos a quienes se lo pedían.

El y yo colaboramos en la sección de Historia de la Medicina con fraternal en-

tusiasmo. Nunca cosechamos el amargo fruto de la envidia o el resentimiento, y sigo repitiendo las últimas palabras de mi discurso de bienvenida, el 24 de agosto de 1960: "Germán Somolinos D'Ardois, investigador incansable, escritor honestísimo, leal amigo y caballero a carta cabal, cualidades que le acreditan como un brillante académico".

Hoy mis palabras son de sentimiento, de recogimiento espiritual, de conmovida gratitud. Su último escrito fue dedicado a mi labor histórica en la Academia con motivo del 50 aniversario de mi recepción profesional. No pudo leer el noble documento; lo leyó, con caballerosa actitud, que mucho agradezco, nuestro vicepresidente,

el doctor Ortiz Monasterio. Pocos días antes Somolinos había asistido al sencillo y para mí emocionante acto de inauguración del Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, en el viejo hogar de nuestra Facultad.

Que queden mis palabras como nueva manifestación de afecto a la familia, hoy de duelo. Sirva de alivio que queda Juan, el hijo. Como su padre, dedicado profesionalmente al laboratorio clínico; investigador acucioso de nuestra historia médica, con delicada sensibilidad artística. Joven aún, ya es conocido por sus méritos y actividad. Hago votos porque un día cercano ocupe en nuestra Academia el lugar que fue de su padre.

GERMAN SOMOLINOS D'ARDOIS, HISTORIADOR DE LA MEDICINA MEXICANA *

EFRAÍN CASTRO-MORALES ‡

La historiografía médica mexicana ha sufrido una sensible pérdida con la desaparición del distinguido académico Germán Somolinos. Su abundante obra, hoy dispersa en numerosas publicaciones, resulta difícil de valorar en toda su extensión, y precisar el alcance de sus aportaciones no es fácil.

Somolinos D'Ardois perteneció a ese distinguido grupo de españoles exiliados, que tan valiosas contribuciones han hecho a la cultura nacional. Su interés por la

historia de la medicina lo manifestó desde sus tiempos de estudiante, en Madrid. Interés que obedecía indudablemente a una atracción natural, resultado de una intensa vida intelectual, llena de inquietudes.

Al llegar a México, interesado originalmente en la investigación cardiológica, derivó paulatinamente sus afanes hacia la historia de la medicina mexicana, realizando la gran mayoría de su obra en nuestro país.

La historia médica mexicana le brindó un amplio campo, con abundantes perspectivas ya que a pesar de las investigaciones y estudios realizados hasta en-

* Trabajo presentado en el homenaje póstumo que la Academia Nacional de Medicina rindió al doctor Germán Somolinos D'Ardois, en su sesión ordinaria del 8 de agosto de 1973.

‡ Académico numerario.

tonces en nuestro país, quedaban vastos temas, nunca antes investigados con profundidad. Por otro lado, una gran parte de estos estudios participaba de las diversas orientaciones de la historiografía en boga, dependiente de momentos culturales y políticos, que los hacían oscilar entre la exaltación del indigenismo o del hispanismo.

Su sólida cultura, de tipo universal, rica en fértil erudición humanística, así como su profundo conocimiento de la bibliografía histórica mundial, le permitieron apreciar los valores de las raíces indígena y española, sin apasionamientos. Pero también, lo que era fundamental, contaba con un espíritu ávido, siempre alerta, dispuesto a toda clase de asimilaciones, que permitió que desde el primer momento le atrajesen vivamente las manifestaciones de las culturas precolombinas, sin demostrar ningún prejuicio a pesar de su sólida formación adquirida en Europa.

Su producción es muy vasta. Sería largo y tedioso tratar siquiera de enumerar todos sus trabajos, ya que casi todos los aspectos de la medicina mexicana fueron por él investigados.

La medicina de las culturas mesoamericanas fue tratada en algunas de sus investigaciones; los fenómenos de la fusión cultural indoeuropea y su transcendencia médica fueron analizados cuidadosamente en varios estudios, así como la influencia de la medicina indígena en la europea, obteniendo resultados verdaderamente importantes. Especial cariño tuvo en sus estudios hacia los temas relacionados con el siglo xvi de la Nueva España, las expediciones científicas y el nacimiento de las academias médicas, llegando en sus estudios también a realizar una crónica acerca

de la medicina española en México en los últimos años.¹

Resultado de investigaciones de varios años son sus magistrales estudios acerca de *La Vida y Obras de Francisco Hernández y Plino, España y la época de Hernández*, publicados dentro de las obras completas de este ilustre médico y humanista del siglo xvi,² que son la culminación de investigaciones realizadas desde 1945 y ejemplos notables de la historiografía médica americana. En estas obras y los estudios que le precedieron³ se hace patente la depurada técnica historiográfica, consecuencia de pacientes y largas investigaciones en fondos bibliográficos y documentales, que difícilmente será superada por trabajos futuros.

Los estudios realizados durante la preparación de esta obra lo llevaron a emprender una completa revisión bibliográfica acerca de las obras fundamentales de la historia médica mexicana. Analizando cuidadosamente todos los enfoques y diversas tendencias, de sus vastos ficheros, surgió otra obra fundamental e imprescindible para quien desea abordar cualquiera de los temas históricos de la medicina mexicana: su libro *Historia y Medicina*, del cual modestamente afirmaba que "no había nacido de acuerdo con un plan preconcebido", sino era resultado de su simpatía acerca de los historiadores médicos mexicanos que le precedieron. Incluye esta obra una serie de magníficas biografías, perfectamente documentadas, que hacen de este libro uno de los instrumentos necesarios para cualquier tipo de investigaciones futuras en este campo.⁴

Académico desde 1960, realiza en el seno de nuestra Corporación una gran serie de actividades. Sus trabajos vienen a enriquecer las páginas de la *Gaceta* y

obtiene, en 1962, el premio de la Academia Nacional de Medicina por su impecable estudio acerca de su fundación.⁵

Una preocupación patente en toda su obra fue la de "interpretar y valorar aquello propio de México, con lo que este país ha contribuido y contribuye a la cultura médica universal". En otras palabras, establecer la contribución de México, de los mexicanos, a la medicina universal.⁶

Por esto uno de los temas fundamentales en sus investigaciones fue el estudio de la fusión indoeuropea en la medicina mexicana del siglo xvi. Consideró que las culturas precolombinas constituían un aspecto de la cultura médica mexicana, que era origen y punto de partida de todos los acontecimientos que individualizaban y daban carácter específico a la medicina mexicana dentro de la historia médica universal. Resultado de estas preocupaciones fue su empeño en estudiar y publicar, en ediciones accesibles, las obras médicas fundamentales del siglo xvi. Así, además de alentar la edición de las obras completas del doctor Hernández, interviene en la edición del *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*, que consideraba como el "único documento auténtico y menos contaminado de los que podemos utilizar para rastrear la práctica médica en los tiempos anteriores a la Conquista".⁷

También trabajó intensamente en la necesaria edición de la *Opera Medicinalia* de Francisco Bravo, el primer impreso médico americano. Anticipo a la edición proyectada fue su estudio *Francisco Bravo y su Opera Medicinalia*, donde logró reunir todos los materiales hasta hoy conocidos acerca de este tema.⁸ Otra obra objeto de su atención fue la de Alonso López de los Hinojosos, cuyo estudio

concluyó, pero que aún permanece inédito.

Podríamos pensar que quizá estas investigaciones, que cubren casi todos los campos de la historia de la medicina en México, obedecieron a intereses temporales e inmediatos, que el doctor Somolinos iba publicando simplemente con el deseo de realizar contribuciones en diferentes aspectos. Sin embargo, toda su producción obedece a un plan más profundo y que viene a condicionar sus investigaciones. Su obra publicada, junto a los materiales investigados y en proceso de elaboración, no resulta más que un pálido reflejo de los profundos conocimientos que había logrado acumular, a lo largo de toda una vida dedicada a preparar una obra fundamental: la historia de la medicina en México.

Desde sus primeros atisbos a la historia de la medicina mexicana, el doctor Somolinos se percató de una serie de carencias que existían en su bibliografía, que lo decidieron a elaborar un gran proyecto, que debería concluir al cabo de varios años de trabajo. Este proyecto era el de realizar un texto, que comprendiese todos los aspectos del desarrollo histórico de la medicina mexicana.

Consideró como justificación que "de todos los países de América Latina, México es aquel cuya historia médica tiene mayor extensión e interés... , además era el país que contaba con la mayor documentación histórica en las tres épocas en que, tradicionalmente y arbitrariamente, se divide la historia de todo el Continente". Siendo necesario por lo tanto, que contase con un estudio, serio y científico, "dedicado a desenterrar los valiosos documentos antiguos sobre medicina que permanecen ignorados o semidesconocidos

en sus copiosos archivos... y que necesitaba, a su vez, de una serena interpretación de su historia médica, que valore cada uno de los momentos de su pasado, a la luz de la mucha documentación existente, seriamente estudiada, la cual permitía conocer el camino por donde la medicina mexicana llegó a alcanzar el alto nivel en que hoy se desenvuelve..."

Esta obra, proyectada originalmente para realizarse con la ayuda y patrocinio de alguna de las instituciones de alta cultura en México, fue emprendida por el doctor Somolinos, sin más patrocinio que el de su propio entusiasmo.⁹

Dos de sus capítulos fueron terminados y el material de investigación de los restantes casi fue reunido completamente. En su mayoría este trabajo permanece inédito y gran parte de la producción publicada forma parte de esta titánica labor.

A través de su obra, publicada e inédita, pensamos que, sin menoscabo de los grandes méritos que tienen otros historiadores de nuestra medicina, es Somolinos quien logra la más depurada técnica historiográfica.

La historia de la medicina fue para este ilustre académico una necesidad vital, que consideraba como "un escape humanista que nos libera de la rutina del trabajo mecánico y diario..." Pero este escape humanista como él lo llamaba, nunca fue un pasatiempo, sino una actividad profunda, dentro de la cual desarrolló técnicas historiográficas de elevado nivel científico.

También era la satisfacción de la vocación cumplida; así, en uno de sus textos nos refiere "...los hombres de hoy debemos escribir la historia pasada mientras vivimos la nuestra. Aún no hemos traspasado el dintel que separa lo actual de lo

pretérito. Cuando esto ocurra, vendrán otros historiadores que, con visión más amplia y más lejana, podrán juzgarnos como hoy nosotros juzgamos a los que nos precedieron. Si del grupo actual de historiadores queda semilla capaz de germinar en el futuro, serán precisamente los hombres de ese futuro quienes deberán reconocerlo y valorarlo. Por hoy bástenos la satisfacción íntima de haber cumplido y de la vocación satisfecha; con ello obtendremos la tranquilidad de espíritu necesaria para poder seguir laborando..."¹⁰

Para Somolinos, la investigación y el acopio de documentos, esto es, el aparato científico, era imprescindible, pero no la base indispensable de la historia. Bien sabía que los documentos sin la sensibilidad del historiador, que los vivifica, no son más que cosas muertas y falsa erudición, carentes de validez y trascendencia.

En su obra es patente la orientación que imprime a sus investigaciones. Para él hacer historia de la medicina no es limitarse a considerar únicamente el catálogo de descubrimientos o contribuciones originales, que sólo darán un índice de la cultura médica y una visión incompleta o limitada. Es un trabajo más profundo y así lo señala "...un historiador actual—médico o de cualquier otra disciplina—necesita remontar el dato, superar la simple fecha o el texto documental preciso, para adentrarse en un camino más difícil, más espinoso, con peligros de falsa interpretación constantes, pero de resultados fecundos. Técnicas mal limitadas, en las cuales los senderos se confunden, y en ocasiones hasta se pierden, antes de llegar a convertirse en una sola realidad global e interpretativa de los muchos factores que en todas y en cada una de las épocas de la historia, han establecido las circunstancias

condicionantes de la actuación de los hombres en cada momento. . .”

Por eso, continúa, “hoy la historia ha perdido la pequeñez del dato para ganar la amplitud de la síntesis. Naturalmente, sin la fecha, el nombre, el documento o la vieja relación de difícil paleografía, es imposible hacer historia y mucho menos, reconstruir de nuevo la situación cuyo estudio tratamos de emprender.

“Pero, afortunadamente el historiador actual, con el auxilio de otras ciencias que necesariamente necesita también conocer, ha conseguido que su trabajo tenga consistencia y veracidad. No es posible en la actualidad hacer historia sin el concurso de conocimientos sobre antropología, etnología, ciencias sociales, fundamentos económicos, bases biológicas y otros muchos aspectos más, de lo que en conjunto puede denominarse con el rubro genérico de antropología integral; del estudio del hombre en la totalidad de sus aspectos físicos e intelectuales, desde los más variados puntos de vista. . .”¹¹

Por eso la historia de la medicina fue para Somolinos no sólo el acopio de datos e informaciones acerca del pasado, fue una disciplina más amplia, fue reconstruir un pasado, reviviendo lo sucedido en su aspecto integral, rodeándolo de las pequeñas y grandes particularidades en cuyo medio se llevó a cabo la situación en estudio.

Creemos que con el historiador de la medicina mexicana, Germán Somolinos, con su obra, plena de una profunda conciencia nacional hacia el país que lo albergó, llega a una cima no alcanzada antes la historiografía médica mexicana, logrando de esta manera un notable enriquecimiento de la cultura mexicana y universal.

NOTAS

1. Somolinos D'Ardois, Germán: *25 años de medicina española en México*. Ateneo Español de México. (México, 1966).
2. Hernández, Francisco: *Obras Completas*. Universidad Nacional Autónoma de México. (México, 1960-66).
3. Entre otros, se pueden citar: Manuscrito firmado original del doctor Francisco Hernández. *Ciencia*, IX, pp. 209-210 (México, 1948). El fracaso editorial de la obra de Francisco Hernández. *Cuadernos Americanos*, I, pp. 163-179 (México, 1951). La partida de defunción del doctor Francisco Hernández. *Ciencia*, XI, pp. 50-52 (México, 1951). El viaje del doctor Francisco Hernández por la Nueva España. *Anales del Instituto de Biología*, XXII, pp. 435-484 (México, 1951). Sobre la iconografía botánica original de las obras de Hernández y su sustitución en las ediciones europeas. *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*, XV, pp. 73-86 (México, 1954). Nuevos manuscritos de Francisco Hernández aparecidos en Madrid. *Ciencia*, XIV, pp. 109-110 (México, 1954). Tras la huella de Francisco Hernández: La ciencia novohispana del siglo XVIII. *Historia Mexicana*, IV, Núm. 14, pp. 174-197 (México, 1954). Francisco Hernández y la conquista científica de América. México en la Cultura, suplemento del diario *Novedades*, 17 de abril de 1955. El doctor Francisco Hernández y la primera Expedición Científica en América. *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*, XVII, pp. 169-179 (México, 1956). Hallazgo del manuscrito sobre el cocoliztli, original del doctor Francisco Hernández. *La Prensa Médica Mexicana*, XXI, pp. 115-123 (México, 1956). Bibliografía del doctor Francisco Hernández, humanista del siglo XVI. *Revista Interamericana de Bibliografía*, VII, pp. 1-76 (Washington, 1957). Recuerdos vivos de la primera Expedición Científica llegada a México. *Foto-Médica*, VII, pp. 1-12 (México, 1957). Biografía iconográfica de Francisco Hernández. *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*, XVIII, pp. 259-277 (México, 1957).

4. Somolinos D'Ardois, Germán: *Historia y medicina. Figuras y hechos de la historiografía médica mexicana*. Universidad Nacional Autónoma de México (México, 1957).
5. Somolinos D'Ardois, Germán: La fundación de la Academia Nacional de Medicina y su tiempo. *Libro del Centenario de la Academia Nacional de Medicina*, t. II, pp. 593-621 (México, 1964).
6. Somolinos D'Ardois, Germán: *Lo mexicano en la medicina*. GAC. MÉD. MÉX. 91: 75, 1961.
7. De la Cruz, Martín: *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*. Instituto Mexicano del Seguro Social (México, 1964).
8. Somolinos D'Ardois, Germán: Francisco Bravo y su Opera Medicinalia. *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas*, Núm. 4, pp. 337-388 (México, 1970).
9. Somolinos D'Ardois, Germán: *Proyecto para una investigación sobre la historia de la medicina en México*. México, 1965 (inédito).
10. Vide 4, p. 160.
11. Somolinos D'Ardois, Germán: *Comentario al trabajo de ingreso de Efraín Castro Morales: Cultura y Medicina en Nueva España. Leído en la sesión de la Academia Nacional de Medicina del 28 de abril de 1971* (inédito).

CRANEOTOMIAS PREHISPANICAS EN MEXICO *

HERNANDO GUZMÁN ‡

Hace unos años, discutiendo algunos aspectos de la historia de la neurocirugía con el doctor Germán Somolinos, analizábamos ciertos aspectos de las craneotomías efectuadas en América antes de su descubrimiento por los europeos. Nuestra discusión se centró en las craneotomías entre los mexicanos antes de la llegada de los españoles. A insistencia de él, escribí este trabajo. A Somolinos se debe en gran parte su realización y documentación. A su memoria está dedicada esta pequeña contribución a la historia de la medicina en México.

Es un hecho ampliamente conocido el que, por lo menos, ya desde la era paleo-

lítica se empezaron a efectuar operaciones sobre el cráneo del hombre. En algunos casos, la presencia conjunta de una fractura y de una abertura en el cráneo permite suponer que un traumatismo de la cabeza pudo haber sido la causa determinante para la operación. En otros casos, sin embargo, no se encuentra evidencia de trauma alguno, por lo que la presencia de una craneotomía da margen a toda clase de discusiones o debates sobre su finalidad. En estas craneotomías algunos puntos son evidentemente de interés considerable. Los "cirujanos" que las llevaron al cabo tenían indudablemente algunos conocimientos de la anatomía del cráneo y de su contenido, puesto que al realizar las operaciones frecuentemente evitaban las suturas, las porciones óseas de mayor espesor y resistencia, y los cortes

* Trabajo presentado en el homenaje póstumo que la Academia Nacional de Medicina rindió al doctor Germán Somolinos D'Ardois, en su sesión ordinaria del 8 de agosto de 1975.

‡ Académico numerario. Clínica Londres.

del hueso rara vez cruzaban las porciones del cráneo situadas sobre los grandes senos venosos. A pesar de las condiciones primitivas bajo las cuales cabe suponer que se efectuaron estas intervenciones, muchos casos sobrevivieron al acto quirúrgico, como lo demuestra la desaparición de los bordes agudos de la craneotomía en muchos de los cráneos descubiertos en diversas partes del mundo. Dos cráneos mexicanos, uno proveniente de Monte Negro, en Oaxaca, y otro descubierto en Narancharic, en Chihuahua, evidentemente tuvieron amplia sobrevivencia después de haber sido operados.

En América, los primeros ejemplares de trepanaciones realizadas por los habitantes primitivos de este Continente, vivieron en una era miles de años posterior a la de los primeros cráneos neolíticos trepanados descubiertos en Europa y en otras partes del mundo. Estos antiguos cráneos americanos con defectos óseos debidos a la mano del hombre se encontraron en las cuevas sepulcrales de Paracas, en Perú. Pertenecían a un grupo que pobló y vivió en la costa de esa región del Continente Americano. Esta civilización costera ya estaba en vías de desaparición cuando la cultura incaica inició sus progresos en la altiplanicie del Perú. Fue durante este periodo que los incas desarrollaron la cirugía craneal a un grado notable.

En México se han descubierto civilizaciones primitivas que también realizaban craneotomías en épocas que coinciden con las eras culturales de las trepanaciones peruanas. El número de cráneos con defectos óseos que pueden ser atribuidos indudablemente a trepanaciones terapéuticas en las culturas mesoamericanas, sin embargo, no es tan grande como el de los

cráneos sudamericanos. Muchas razones han sido aducidas para explicar la poca cuantía de este tipo de material. Entre ellas, el clima húmedo y cálido, o ciertas costumbres funerarias, se consideran como las razones principales para la pobre conservación de los restos humanos prehispánicos. A pesar de ello, alrededor de veinte cráneos con craneotomías han llegado hasta nosotros. Conociendo los sitios de origen y las fechas aproximadas a las que pertenecen, puede afirmarse que la realización premeditada de craneotomías se extendía prácticamente por toda Mesoamérica y que floreció desde tiempos muy antiguos hasta cerca de los límites del periodo postclásico.

En México, la mayoría de estos cráneos antiguos pertenecían a pobladores de tres zonas arqueológicas: los de Tlatilco, en México-Tenochtitlan, los de Monte Albán y Monte Negro, en Oaxaca, y los de las zonas mayas en Chiapa de Corzo y en Palenque. Todos ellos se sitúan en periodos que se extienden aproximadamente desde los años 700 a.C. a 1000 de la Era Cristiana.

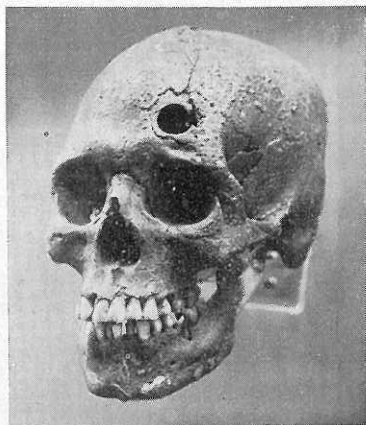
Es sabido que en tiempos prehistóricos existían varios métodos y técnicas para la trepanación de estos cráneos y que se empleaba variedad de instrumentos que permitían abrir el cráneo. Mediante cortes cruzados se podía obtener una división rectangular; raspando el hueso era posible llevar al cabo una abertura circular u oval, inclusive de bordes en bisel; o uniendo un grupo de pequeñas perforaciones circulares y quebrando los pequeños puentes de hueso que quedaban entre ellos se obtenía una craneotomía. Pero en México, junto con el método de raspado, común en casi todas las culturas prehistóricas y primitivas de Europa, Asia, Africa y Améri-

ca, que permitía un corte del hueso, a veces con bordes en bisel, lo que producía una abertura más o menos circular, aparece otra técnica de características originales, un verdadero orificio de trépano. Es evidente que se usó un instrumento hueco y cilíndrico para obtener las craneotomías circulares de estos cráneos hallados en México.

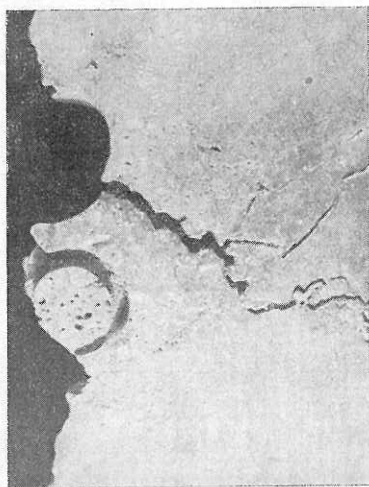
Los habitantes del poblado de Tlatilco tenían algunos conocimientos de agricultura y cultivaban el maíz; también habían adquirido un notable nivel técnico y artístico en su alfarería. Sepultaban a sus muertos en sitios especiales o cementerios. Durante el transcurso de una serie de excavaciones efectuadas en Tlatilco de 1947 a 1950, se exhumaron un total de 232 esqueletos en diversas condiciones de conservación. En tres cráneos se observa una perforación circular de 10 a 15 mm. de diámetro. En uno de los cráneos la perforación

está localizada sobre la apófisis malar del hueso frontal; en otros dos cráneos la trepanación se hizo sobre el parietal, observándose en uno de éstos que se extienden fracturas radialmente desde el orificio, ya sea porque existían previamente a la perforación o porque el hueso no resistió la presión ejercida, fracturándose.

En dos cráneos exhumados en Monte Albán, en Oaxaca, se empleó el mismo tipo de técnica. En uno de ellos, encontrado en el entierro IV-40 —probablemente pertenecía a una mujer joven— la perforación circular de 18.5 mm. de diámetro está situada sobre el lado izquierdo del hueso frontal (fig. 1). El segundo caso, es un fragmento de cráneo del entierro III-19, el cual también probable-



1 Trepanación de 18.5 mm. de diámetro en el lado izquierdo del hueso frontal.



2 Fragmento de cráneo que muestra una trepanación de 19 mm., fracturada. Se observa otra trepanación, incompleta, de 16 mm., inmediatamente inferior a la primera.

mente perteneció a una mujer joven; muestra una trepanación de 19 mm. de diámetro que desgraciadamente está fracturada (fig. 2). Pero junto a ella se encuentra una trepanación incompleta de 16 mm. de diámetro, situada en el ángulo anterior y superior del hueso parietal. Esta trepanación no se concluyó, probablemente debido a la muerte del individuo. Este defecto producido en el hueso muestra claramente la técnica empleada y no deja lugar a dudas de que solamente con un instrumento de diseño circular y hueco era factible producir un orificio de estas características en el cráneo.

En contraste con las trepanaciones peruanas, que aún se realizaban en algunas regiones habitadas por los incas cuando llegaron los españoles, en México la práctica de las craneotomías se había

abandonado, por razones que se ignoran, algunos años antes de la Conquista. Es posible que aquello que las había motivado hubiera perdido su significado, o es posible que durante algunos de los frecuentes cambios culturales o políticos que rápidamente sucedían en ese periodo, la técnica se haya olvidado y que su reanudación posteriormente nunca ocurrió. Ninguno de los historiadores que presenciaron la Conquista de México o que recogió información sobre los aztecas y otras tribus de Mesoamérica durante el siglo XVI, anota la práctica de craneotomías o describe instrumentos que pudiesen haber sido usados con ese propósito. Es probable que para siempre permanezca en el misterio el porqué un logro quirúrgico de esa naturaleza y magnitud se haya perdido.

HACIA UNA MEDICINA DEL HOMBRE *

FERNANDO MARTÍNEZ-CORTÉS ‡

El objetivo de la medicina es cuidar la salud humana. Con este fin, la medicina trata de evitar que el hombre enferme, de curarlo si ya lo está y de rehabilitarlo física, psíquica y socialmente, tanto en el periodo de enfermo propiamente dicho como en la condición de persona que ya superó dicha etapa.

* Trabajo presentado en el homenaje póstumo que la Academia Nacional de Medicina rindió al doctor Germán Somolinos D'Ardois, en su sesión ordinaria del 8 de agosto de 1973.

‡ Académico numerario, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México.

En el lenguaje corriente, aun entre médicos, el objetivo de la medicina más bien se entiende como la lucha contra la enfermedad, razón por la cual ésta ha sido el centro alrededor del cual se organizan, hasta ahora, tanto los estudios médicos como gran parte del ejercicio de la medicina. En efecto, los libros están llenos de datos sobre las causas, patogenia, síntomas, signos y tratamiento de las enfermedades. Hay, ciertamente, interés por conocer los aspectos normales; sin embargo, la proporción es menor a la de la enseñanza de lo patológico; tal conoci-

miento casi siempre queda reducido a los aspectos somáticos y, en fin, se le maneja como algo de menor importancia.

Juzgando el asunto a la ligera, podría concluirse que el objeto de la medicina, de cuidar la salud humana, se cumple plenamente con la orientación de ésta como lucha contra la enfermedad. Tal cosa no es posible a menos que dejemos de considerar a la enfermedad como una entidad separada del hombre que la sufre y que le asignemos como principal atributo algo que va desde lo objetivo hasta lo subjetivo, desde un estar orgánicamente mal a un sentirse anímicamente bien.

La Organización Mundial de la Salud, que reúne expertos en todos los campos de la medicina, ha definido la salud como *bienestar* físico, psíquico y social. Sin pasar por alto cierto carácter subjetivo de la salud así definida, por el momento detengámonos a precisar que si la enfermedad es el estado contrario al de salud, la vida en condiciones de no-salud, toda enfermedad es un *malestar* físico, psíquico y social.

Estar bien no significa lo mismo que bienestar. Aquello apunta a lo exterior, a lo objetivo, a lo comprobable desde fuera. En cambio, el bienestar es algo más íntimo, más personal, tal vez totalmente subjetivo, aunque objetivable a través de ciertos actos, de determinadas funciones de nuestros órganos. Se puede estar bien físicamente y no sentir bienestar. Es el caso del enfermo que se queja de dolores "en el corazón", que se *siente* enfermo de angina de pecho o de infarto del miocardio y que, sin embargo, orgánica, bioquímica y electrocardiográficamente *está bien*. Si la enfermedad es lo contrario a la salud, o sea *malestar*, nadie dudará que la persona que no vive en

bienestar porque siente dolores y piensa que está realmente enfermo del corazón, es realmente un enfermo aunque *estén bien* su electrocardiograma y los demás signos de alteración orgánica o funcional.

En la actualidad, entendiendo la salud como bienestar físico, psíquico y social; una vez que hemos llegado al conocimiento de que los síntomas y los signos son fenómenos dependientes de un substrato "lesional"; en virtud de haber ampliado este substrato hasta abarcar no solamente alteraciones en la estructura, composición y funcionamiento de los órganos sino también alteraciones psíquicas y sociales, no podemos aceptar que al *malestar* corresponda, a veces, un *estar bien*. Lo que sucede es que, como en el ejemplo anterior, la exploración y el dictamen se refieren a lo orgánico, a lo somático. Si explorásemos lo psíquico y lo social, siempre encontraríamos que a un *malestar* corresponde un *estar mal*.

Por el contrario, se puede estar mal y no sentir malestar. Son los casos que se descubren en los exámenes clínicos periódicos de simple "chequeo", al solicitar un seguro de vida, etc. En el mismo momento en que el médico le comunica al sujeto que ha encontrado algo anormal —por ejemplo hipertensión arterial— es posible que éste pierda el bienestar y por tanto puede ya considerársele como enfermo. Ha sido esta noticia la que lo convierte en enfermo. ¿Es esto cierto? Desde luego que no. La salud, en su más amplio sentido, es tanto estar bien como bienestar. Si se dictamina que alguien no está bien de su presión arterial, es porque se ha salido de la regla que define a una presión arterial como normal y aquí lo normal es casi sinónimo de salud o requisito para tenerla.

Desde que se supo que los síntomas, los signos físicos y los datos de laboratorio o gabinete son expresiones de algo que puede llamarse "lesión" o "patología" anatómica, funcional o bioquímica, se estuvo de acuerdo en que la enfermedad, considerada como un complejo sistema de fenómenos, no siempre empieza cuando aparece el primer síntoma o cuando el médico descubre cierto signo físico o dato anormal de laboratorio. En efecto, si se toma a la enfermedad en los términos expuestos, habrá que aceptar que hay padecimientos aun en ausencia de síntomas, los cuales generalmente se descubren por medio de los signos físicos y, sobre todo, por métodos de laboratorio y gabinete que estudian al sujeto en sus condiciones habituales o "poniendo a prueba" alguno de sus órganos o funciones.

Así como dijimos que estar dentro de la norma es como un requisito que se debe llenar para estar saludable, estar fuera de esa norma es, a su vez, si no la enfermedad total, un requisito para constituirse en enfermo.

No es fácil decir cuándo el no estar bien física, psíquica o socialmente es ya la enfermedad o un paso para estarlo. Claro que en los casos extremos la dificultad es menor o casi no existe. Por ejemplo, quien presenta una deficiencia en la glucosa-6-fosfato-deshidrogenasa, encontrada en un examen no motivado por la enfermedad que dicha anomalía ocasiona cuando quien la presenta ingiere diversos medicamentos con propiedades oxidantes, como la leguminosa *Vicia fava* o inhala su polen, hasta donde llegan nuestros conocimientos, ese sujeto no pasará de tener tal peculiaridad bioquímica si no llega a estar en contacto con los

productos señalados. Aquí se podría decir que el no estar bioquímicamente bien es un requisito para, si se agregan otras condiciones, llegar a estar realmente enfermo. Por otra parte, si al extirpar un simple lunar su estudio histopatológico demuestra que se trata de un melanoma maligno, estamos ya ante la enfermedad misma aunque el sujeto no se haya dado cuenta de ello. Bastará que pase algún tiempo para que se instale la enfermedad total.

Entre estos casos límite se sitúa la mayoría de los problemas de enfermedad. Ahora bien, y trayendo nuevamente a colación la definición de salud de la OMS, el verdadero estado de enfermedad, la enfermedad por antonomasia si ésta se considera como el estado de no-salud, será la pérdida del bienestar físico, psíquico y social. Ante las desviaciones de la norma de los diversos aspectos orgánicos y tal vez también de los psíquicos y sociales, parecería que es lícito considerarlos en ciertos casos como casi toda la enfermedad (faltaría la pérdida del bienestar porque la enfermedad aún no ha "aflorado" a la existencia y a la conciencia del sujeto) en tanto que en otros sólo se tomarán como limitaciones o predisposiciones, como minusvalías, como requisitos, etapas o estadios de la enfermedad total.

Hemos dicho que si la enfermedad continúa considerándose única o principalmente como "lesión" o "patología" somática que se manifiesta por medio de síntomas, signos físicos y datos de laboratorio y gabinete, el objetivo de la medicina, que es cuidar la salud del hombre, no es fácil que se alcance. En cambio, si los médicos, aceptando la definición de salud tantas veces repetida consideramos

a la enfermedad como *malestar*, como un *estar mal* del hombre en sus aspectos biológicos, psíquicos y sociales, es el hombre y no sus lesiones el centro de nuestro interés, la meta de nuestros estudios. El hombre como organismo biológico; el hombre como mente, como sentimiento; el hombre como prójimo, compañero, vecino, amigo o enemigo; como patrón o asalariado. Es decir, el hombre entre los demás hombres.

La clínica del hombre

La clínica es la parte de la medicina que se ocupa del estudio del hombre con el fin de saber si está sano o enfermo y, si este último es el caso, precisar cuál es la enfermedad que le aqueja. La clínica sirve también para que el médico conozca la evolución de la enfermedad y los resultados de la terapéutica empleada. Bien podemos decir que la medicina, cuyo objetivo práctico es cuidar la salud del hombre, empieza y termina en la clínica. En efecto, la medicina parte de lo que la clínica recoge, integra estos conocimientos con los de otras disciplinas, los organiza, los explica y nuevamente se los ofrece al clínico para que los aplique como medidas concretas. De este modo, la clínica abre y cierra el círculo de la medicina como ciencia aplicada, de la labor del médico como elemento activo que desempeña un papel social indispensable.

Es cierto que la clínica empezó siendo nada más el estudio del hombre enfermo; pero al ampliarse el campo de la medicina hasta abarcar al hombre sano (para que no enferme), el concepto de clínica creció, siendo en la actualidad no sólo el estudio directo, personal, del hombre enfermo por parte del médico con el fin de

diagnosticar su padecimiento, indicar el tratamiento y juzgar de los resultados de éste (en todo esto queda implícito el pronóstico), sino también el estudio del hombre sano para saber cuáles son sus predisposiciones, sus posibilidades de continuar saludable o caer enfermo. Aun en estas condiciones es válida nuestra apreciación de que la medicina nace y termina en la clínica.

Los clínicos son los médicos por antonomasia. Saber lo que es la clínica, conocer el campo que le es propio, los elementos que la hacen posible, así como el método que en dicho campo se desarrolla, es nada menos que conocer las características del verdadero ejercicio de la medicina.

A través de toda la historia de la humanidad, el médico se define como la persona que tiene los conocimientos y la sanción social necesarios para curar las enfermedades de sus semejantes. Tanto la pintura como la escultura lo representan en actitud de atender algún enfermo. Por su parte, la literatura también suele describirlo desempeñando estos menesteres. Por lo que toca al enfermo, casi siempre se le representa o describe en su cama, algunas veces sentado y rara vez de pie. En pinturas y esculturas antiguas, enfermo y lecho constituyen una unidad; de ahí que el estudio al que el médico somete al enfermo para establecer diagnóstico, pronóstico y tratamiento de su padecimiento se llame *clínica*, porque *kliné*, en griego, es cama. Cama y horizontalidad son conceptos relacionados. Cuando nos re-clinamos o nos in-clinamos, estamos a medio camino entre la verticalidad y la horizontalidad. Desde el punto de vista de la posición, estar de pie, mantenerse en pie, es signo de salud y vida; en

tanto que inclinarse y por fin acostarse, son signos de enfermedad. Por eso el estudio del enfermo, para reconocer y tratar sus padecimientos tomó el nombre de la cama —kliné— o lecho. Ahora, como se decía, la clínica estudia también al hombre sano. En ambos casos tal estudio no se limita al cuerpo del enfermo. Ya Hipócrates, desde el siglo V antes de Cristo, incluía dentro de su investigación clínica la orina, las materias fecales, el esputo y el sudor del enfermo, así como las condiciones que guardaba la ropa del lecho, la situación de la vivienda y hasta los aires y las aguas de la población donde residía el paciente o donde éste había enfermado.

Ahora, además de que debemos tomar en cuenta todo lo que Hipócrates tenía en consideración desde hace veinticinco siglos, incluimos en la teoría y práctica de la clínica los valiosísimos datos que nos proporcionan los rayos X, las sustancias marcadas radiactivamente, los procedimientos bacteriológicos, inmunológicos y bioquímicos. En realidad no se trata sino del mismo proceso de observación e identificación de ciertos signos y síntomas, pero ahora enormemente aumentados en precisión y alcances gracias a que por medio de los rayos X podemos "ver" hasta donde nuestros ojos no penetran; con el microscopio percibimos lo que por minuto escapa a la simple vista; el peso que calculamos primero con las manos, pudimos medirlo después con balanzas cada vez más sensibles. La ultracentrifugación, si se le ve desde cierto ángulo, no es más que un procedimiento para separar partículas según su peso.

Lo que habitualmente llamamos *consulta médica* y que algunos autores denominan *acto médico* o *acto clínico*, es la

ocasión en que se ponen en práctica los conocimientos y destrezas clínicas, el momento en que gracias a éstos y a otros factores, se establece una relación profesional entre el médico y el enfermo (en adelante llamaremos "enfermo" o "paciente" al sujeto que se estudia clínicamente); en el que, finalmente, la medicina obtiene valioso material para alcanzar su objetivo.

El acto clínico o consulta médica es, fundamentalmente, la relación que tiene lugar entre el médico, persona científica, técnica, emocional y socialmente capacitada para conocer, entender y manejar problemas de salud y enfermedad humanas y otra persona que necesita de estos servicios. El médico se relaciona con el enfermo para *conocerlo y ayudarlo*. Por su parte, el enfermo busca, ante todo, la ayuda médica. Para obtenerla es indispensable que *se deje conocer*.

El médico cuenta con dos tipos de recursos para conocer al enfermo: a) el análisis y la síntesis de los síntomas, de los signos físicos y de los datos de laboratorio o gabinete —análisis que abarca el significado *simbólico* de algunos de estos fenómenos; y b) la identificación profesionalmente planeada gracias a la cual el médico conoce los afectos y pensamientos íntimos del paciente. Cuando la enfermedad no está en ningún órgano, cuando el existir humano es el que no está bien, la identificación descubre síntomas, signos y símbolos de la enfermedad como trastorno existencial.

Así como el matemático trabaja con números, el clínico trabaja con síntomas, signos y símbolos. Estos son, en efecto, los elementos de que se compone todo estudio clínico; son las unidades que maneja el médico cuando *hace clínica*.

Los síntomas son datos subjetivos de enfermedad, experiencias internas que sólo conocemos a través del propio enfermo que los vive. Los expresa por medio de palabras o a través del rico e importante "lenguaje corporal" del que los médicos sabemos tan poco, no obstante su importante participación en la comunicación humana, consciente e inconsciente.

Los signos son datos objetivos de enfermedad, conocidos o ignorados por el propio enfermo, que el médico recoge e interpreta durante el acto clínico. El signo se ofrece al médico directamente en la clásica *exploración física* que comprende la inspección, la palpación, la percusión y la auscultación, o indirectamente por medio de diversos procedimientos de gabinete y de técnicas de laboratorio en los que es el propio enfermo o algo suyo (sangre, orina, líquido cefalorraquídeo) lo que se "analiza". En el primer caso, se trata de los clásicamente llamados *signos físicos* y en el segundo, de los comúnmente llamados datos de laboratorio y gabinete.

Dicho de una manera general, los síntomas permiten conocer la enfermedad desde el punto de vista de quien la sufre. Si la enfermedad es *malestar*, los síntomas son su más genuina expresión. En cambio, los signos físicos y los datos de laboratorio y gabinete (que también son signos) nos dan a conocer *lo que no está bien* en ese sujeto. Como dijimos antes, tal cosa puede constituir *casi toda* la enfermedad o ser únicamente una predisposición, una minusvalía, un requisito para que el sujeto se constituya en enfermo.

Renato Teófilo Jacinto Laennec, el médico que hace ciento cincuenta años inventara el estetoscopio, fue el descubridor

de diversas lesiones broncopulmonares y de los *signos físicos* (el término fue acuñado por Laennec) por medio de los cuales el clínico puede diagnosticarlas, es decir, distinguirlas, reconocerlas. Para este médico el síntoma, dato subjetivo e incierto, dependiente de la "alteración de las funciones", tenía mucho menos valor diagnóstico que el signo físico. Desde entonces, y considerándose la enfermedad como "lesión" orgánica, fue este último el elemento clínico de diagnóstico.

Al crecer el conocimiento de la enfermedad como "lesión" o "patología" somáticas hasta abarcar conceptos funcionales y bioquímicos, se inventaron diversos aparatos, se idearon múltiples técnicas, cuya aplicación proporcionó al clínico *otros signos*, muchas veces de más valor diagnóstico que los signos físicos. Tal valor se refiere a la precisión como a la oportunidad, al momento en que puede descubrirse *casi* una enfermedad, o simplemente una minusvalía, una deficiencia, un requisito para que el sujeto se constituya en enfermo.

Si se define la salud como *bienestar*, la enfermedad tiene que entenderse como *malestar*. Al concebir la salud como bienestar biológico, psíquico y social, a los originales elementos de la clínica —síntomas, signos físicos, signos de laboratorio y gabinete— se agregaron los *símbolos*.

Semántica y clínica

La semántica se conoce comúnmente como una parte de la gramática. Sin embargo, su connotación es mucho más amplia, pues es la teoría que tiene que ver con los signos y los significados en general. Por tanto, participa tanto en las ciencias como en el arte.

Para la semántica, signo es todo aquello que tiene un significado, que informa, que "dice" algo a quien lo interpreta. Por otra parte, se llama *significado* a todo lo que se expresa a través de signos.¹

Los signos se dividen en dos grupos según sus características. Los hay *naturales*, los cuales se llaman también *síntomas*. Los hay *artificiales* o *signos propiamente dichos* de los que hay varios subgrupos. Tanto los síntomas clínicos como los signos físicos son verdaderos síntomas semánticamente hablando, ya que son hechos naturales, o sea fenómenos biológicos que constituyen parte, consecuencia o manifestación de un conjunto que constituye la enfermedad humana; por ejemplo, la ictericia es la consecuencia del aumento de pigmentos biliares en la sangre, lo que a su vez depende de la hiperhemólisis, insuficiencia hepatocelular o regurgitación.

Todos los síntomas o signos naturales son signos de algo; proporcionan información sobre algo aparente u oculto de lo que aquéllos forman parte ya sea como porción del mismo fenómeno o en virtud de una relación causa-efecto. Visto así el problema, los síntomas son efectos que proporcionan información respecto a su causa. Esta constituye la "lesión" o "patología".

Por su parte, entre los signos artificiales hay signos *para* y signos *de*. Aquéllos nos orientan, persuaden u obligan a desplegar determinadas conductas o a reprimirlas. Los semáforos son signos *para* que nos conduzcamos de determinada manera en la calle, sobre todo los automovilistas. Estos signos, como todos los artificiales, son inventos humanos.

Los símbolos son signos artificiales de algo íntimo, psíquico. Cualquier objeto

material, un síntoma clínico y hasta un signo físico o de laboratorio, pueden funcionar como símbolos. O sea que en ciertos casos estos clásicos síntomas y signos físicos duplican su información; nos la proporcionan sobre la enfermedad como fenómeno biológico, como "patología" orgánica, funcional o bioquímica y, además, nos permiten conocer la enfermedad como problema existencial, como *malestar que se simboliza* en dolor de cabeza, disnea, prurito o náusea.

La *intensidad* del fenómeno psíquico es lo que facilita y aun exige su expresión simbólica. La asociación (temporal, de "ideas", etc.) entre dicho fenómeno y algún objeto o acontecimiento del mundo exterior es, a su vez, lo que determina la elección del símbolo. Hemos de precisar que esta asociación puede ser claramente temporal —y a veces también única— entre lo íntimo y lo exterior: una calle, una ciudad donde una vez experimenté una gran pena puede constituirse en *símbolo* de mi tristeza. Pero también hay asociaciones que nada tienen que ver con el tiempo, que dependen de una especie de lenguaje simbólico universal dentro del cual existen diversos "dialectos" determinados por las peculiaridades culturales de los diversos pueblos. El sol, el fuego, la tierra, el día y la noche son algunos de los símbolos que este lenguaje universal utiliza para expresar el acontecer psíquico.²

El ingreso del símbolo a la clínica marca un importantísimo cambio cualitativo en la medicina: de lo puramente orgánico se pasa a lo psíquico y lo social; de una "patología" anatómica, de la fisiología o de la bioquímica, se pasa a una "patología" del hombre como entidad biopsicosocial. Esto ya facilita mucho más el que

la medicina se organice alrededor del hombre y no de sus enfermedades.

En la actualidad, casi toda la medicina (clínica, cirugía, enseñanza e investigación) tiene por centro el estudio de la enfermedad. El mismo adelanto de este tipo de medicina ha descubierto sus contradicciones dialécticas. Una de ellas se expresa en el hecho nada halagador, pero real, de que, según Jores,³ desconocemos tanto la etiología como la patogenia de 50 a 60 por ciento de los síntomas o cuadros clínicos de la medicina en general. El autor no dice cómo se reparte el resto, constituido por dos grupos de padecimientos: el A, del que se conoce todo, y el B, en el que únicamente se ignora la etiología. Sólo señala que al grupo A corresponden las enfermedades venidas de fuera, como las infecciosas y parasitarias. En verdad ha sido en éstas donde la medicina orgánicamente orientada ha rendido sus mejores frutos. Las enfermedades de otro tipo, muchas de las cuales se llaman específicamente humanas porque no afectan a otras especies, no han corrido tan buena suerte; ignoramos su etiología y patogenia o solamente la primera. A ellas se puede aplicar lo dicho por Leriche: que la medicina es una representación teatral en la que el escenario se ilumina hasta el tercer acto.

El ejercicio de la medicina es una *praxis* cotidiana. Hay que resolver, a veces al momento, problemas concretos de las personas que para ello acuden a nosotros. Bien sabemos los médicos lo limitados que estamos para cumplir esta tarea en el colon irritable, la jaqueca, la úlcera péptica, la hipertensión arterial llamada esencial, la rinitis vasomotora, ciertos casos de asma, de urticaria, de dolores musculares y articulares. Según el autor citado,³ el

hecho de que no corran parejos el adelanto de la medicina materialista y mecanicista con el avance en la solución real del problema del enfermar humano, es señal de que el conocimiento así ganado debe completarse con el que se adquiera por otros medios y partiendo de los principios que hemos enunciado líneas atrás.

La identificación

La cultura de hoy es en gran parte la síntesis de las culturas del pasado. La preocupación de Bichat sobre que la medicina pudiese alternar con las ciencias exactas, en nosotros se ha convertido en orgullo al pensar que casi lo es, o en autoengaño al ejercerla como si lo fuera. Laplace simpatizaba con la idea de que los médicos fueran admitidos en la Academia de Ciencias de París para que tuvieran la oportunidad de alternar con verdaderos hombres de ciencia y (esto quedaba implícito) para que se contagiaran de pensamiento científico.

La anatomía, la fisiología, la bioquímica, el determinismo y su método experimental permitieron el ingreso de la medicina al seno de las ciencias. El campo de acción fue el cuerpo humano, sus órganos, células, moléculas, sus reacciones y funciones. Fuera quedó lo psíquico. Fuera quedó el hombre como persona, por la imposibilidad de captarlo con estos principios y métodos.

En esta larga y fructífera lucha del médico en pos del título de científico, se olvidó que existe otra manera de conocer al hombre: la *identificación*.

Identificarme con mi semejante es volverse él, percibir sus sentimientos como propios; saber qué significan para él la salud y la enfermedad; cómo cambia ésta

su visión del mundo, su estar aquí y ahora, sus proyectos por realizar en un futuro.

La identificación es un proceso más emocional que intelectual. Requiere de conocimientos pero también y sobre todo, de cualidades —simpatía, afecto por el prójimo— todo lo cual, dice Balint,⁴ se expresa en un *cambio pequeño pero importante de la personalidad del médico*.

Por identificación conocemos a nuestros hijos, padres y cónyuge. En estos casos se trata, sin embargo, de una identificación no profesional. En cambio, la identificación del médico con su paciente es netamente profesional, a la que aquél llega preparado para iniciarla y terminarla a su tiempo; para no salir de ella emocio-

nalmente involucrado; para utilizar racionalmente la información obtenida.

Gracias a la identificación descubrimos e interpretamos símbolos que, unidos a los síntomas, signos físicos y datos de laboratorio o gabinete, nos permiten elaborar un diagnóstico en realidad integral y establecer el consiguiente tratamiento, *no de cierta enfermedad sino de una persona enferma de algo*.

REFERENCIAS

1. Shaff, A.: *Introducción a la semántica*. México, Fondo de Cultura Económica, 1966.
2. Fromm, E.: *El lenguaje olvidado. Interpretación de los sueños, mitos y cuentos de hadas*. Buenos Aires, Hachette, 1961.
3. Jores, A.: *La medicina en la crisis de nuestro tiempo*. México, Siglo XXI Editores, 1967.
4. Balint, M. y E.: *Técnicas psicoterapéuticas en medicina*. México, Siglo XXI Editores, 1966.

PRESENTACION POSTUMA DEL DOCTOR GERMAN SOMOLINOS D'ARDOIS

ISAAC COSTERO *

La Academia Nacional de Medicina dedicó su sesión ordinaria del día 8 de agosto próximo pasado a recordar al doctor Germán Somolinos D'Ardois. En ella, algunos de los más destacados miembros resumieron su vida científica. Amigo de Somolinos desde nuestra juventud, deseo dedicar unos pocos párrafos en un intento por esbozar tan ejemplar personalidad.

Germán Somolinos perteneció al selecto grupo de jóvenes formado en el Instituto Escuela de Madrid, ensayo oficial

de cambios fundamentales para la educación media inspirado en la Institución Libre de Enseñanza que fundara años antes don Francisco Giner de los Ríos y ubicado al abrigo de la Residencia de Estudiantes, dependencia a su vez de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes. Todos estos establecimientos estuvieron relacionados con personas tan destacadas en sus respectivos campos como lo fueran Manuel Bartolomé Cosío, José Castillejos, Santiago Ramón y Cajal, Juan Negrín,

* Académico titular. Instituto Nacional de Cardiología.

Pío del Río Hortega, Martín Navarro, José Santullano, Alberto Jiménez Frau y Francisco Barnés. El primero de la muy incompleta lista de personalidades mencionadas fue el más estrechamente unido al venerado Francisco Giner de los Ríos, y el último el que con seguridad ejerció mayor influencia personal sobre Germán Somolinos durante sus enseñanzas históricas y filosóficas.

El Instituto Escuela desarrolló un método educativo que hoy, al buscar reformas para que la juventud pueda seguir los profundos y rápidos cambios socioeconómicos en marcha, debería revisarse. De allí salieron personalidades bien definidas que elevaron el nivel ético, cultural y científico del país en forma evidente, rápida y perdurable. No se trataba sólo de transmitir conocimientos, sino de enseñar a encontrar medios de información individual continua y de desarrollar criterios capaces de decidir con integridad los complejos problemas inherentes a las relaciones humanas. Y lo hacía en el momento adecuado; es decir, durante la educación media y sin romper su natural continuidad con la enseñanza primaria.

El grupo en cuestión se caracterizó por un entusiasmo real hacia el progreso en todas sus facetas, entusiasmo basado en un sentido muy agudo para distinguir y amar lo bueno y lo bello, para respetar a los demás, para desconocer envidias, rencores u odios, para apoyar todo cuanto es útil y aprovechar hasta lo que lo estólido tiene de positivo, para respetar a los mayores y venerar a los maestros, gozando de legítimo orgullo por las personalidades destacadas, tanto propias como extrañas. Rindieron culto a la libertad de pensamiento, acatando con respeto sincero las leyes naturales y eternas del hombre; prac-

tizaron la necesaria disciplina en la organización social; supieron de la alegría de ayudar sin egoísmo, participando activamente en la felicidad ajena... Disperso el grupo por el exilio, no se perdieron esas bases, sobre las que siempre cada uno apoyó sus actividades, tanto privadas como públicas. ¿Cómo captó Somolinos tal educación? Quizá pueda pintarse, aunque sea en gruesos trazos muy simples, relatando algunas anécdotas.

La República Española organizó, con ánimo de hacer algo semejante a lo que ahora llamamos apertura universitaria, grupos de estudiantes que recorrían el país durante las vacaciones escolares, llevando música grabada, películas cinematográficas educativas, prosa y poesía clásicas, prácticas artesanales, canciones y bailes regionalistas... todo explicado y presentado sencillamente, de acuerdo con las circunstancias peculiares de cada lugarejo. Si García Lorca fue el mejor impulso del grupo conocido como "La Barraca", Somolinos ayudó a dar vida a las Misiones Pedagógicas. Estas se distinguieron por sus representaciones teatrales a modo de fábulas, sátiras, autos, pasillos, leyendas y otras fantasías tan afines al ánimo de los campesinos. Somolinos siempre se sintió poderosamente atraído por lo insólito, con lo que imprimió a esas representaciones juveniles una fantasía singular. Pienso que esa época fue la más feliz para Germán y la motivación directa de su carácter. Todavía 25 años más tarde le oí referirse con detalle a ella, en amena charla con Wilder Penfield, ambos sentados en el graderío que domina la ciudadela de Teotihuacan, mientras suponíamos imaginativamente la solemnidad y el colorido de las ceremonias rituales que allí debieron celebrarse por sus originales

constructores y habitantes, hacia los que Germán sintiera tanta curiosidad científica y a los que dedicara buena parte de sus afanes inquisitivos. No sé qué me impresionó más, si el encendido entusiasmo de Somolinos o la absorta atención de Penfield. Este había pasado un año en la Residencia de Estudiantes de Madrid, y conocía bien sus vinculaciones, fundamentos y actividades. En forma bien anacrónica, pero dulcemente impresionante, las repetidas y aún coloreadas figuras de Quetzalcóatl y las severas murallas del majestuoso recinto reflejaron la bien timbrada voz de Germán repitiendo, primero algunas de las canciones que Penfield aprendiera en sus venturosos días de España:

Eres alta y delgada como tu madre;
bendita sea la rama que al tronco sale.

Yo me subí al pino verde
a ver si la divisaba
y sólo divisé el polvo
del coche que la llevaba...

Ya se van los pastores a la Extremadura,
ya se queda la sierra triste y oscura.
Ya se van los pastores, ya se van
[marchando...]
más de cuatro zagalas quedan llorando.

Para luego recitar las palabras, imbuidas de poético fatalismo, de los versos grabados en nuestro Museo de Antropología, refulgente reflejo de la admirable cultura indígena:

¿Sólo así he de irme?
¿Como las flores que perecieron?
¿Nada quedará de mi nombre?
¿Nada de mi fama, aquí en la tierra?
¡Al menos, flores; al menos, cantos!

y la traducción del Padre Garibay a los versos de Netzahualcóyotl:

"¿Eres tú, eres tú verdadero?"
Alguno ha llegado a desvariar,
oh por quien todo vive.
"¿Es verdadero? ¿No es verdadero?"
De este modo dicen.

¡Que no ahora se angustien
nuestros corazones!
Cuanto es verdadero
dicen que no es verdadero...
Sólo se muestra desdeñoso
aquel por quien todo vive.
¡Que ahora no se angustien
nuestros corazones!

Esto sí, filosofía nueva e impresionante para Penfield.

La dura guerra civil no dejó en Somolinos amargura; pocas veces se refería a ella, si no fuese para contar pormenores intrascendentes. Durante el sitio de Madrid, Germán vivía en una de las empinadas calles del barrio de Argüelles, de las enfiladas hacia la Casa de Campo. Cuando ésta fue dominada por los sitiadores, algunos de ellos, ocultos en sus espesos jarales, disparaban sobre cuanto vehículo circulaba por allí suponiéndolo ocupado por personajes oficiales. Por ello, a Somolinos venían a buscarle cada día guardando las debidas precauciones. El recordaba con frecuencia cómo no podía contener la risa cada vez que su asistente le anunciaba, con tono de mayordomo inglés: Señorito, ¡el tanque le espera! Otra vez, recorriendo el frente, encontró a un compañero de estudios apoyando en el parapeto su largo fusil Mauser. Como no era común que médicos, aún en ciernes, estuviesen en tan peligroso sitio, en lugar de en los hospitales de sangre, le preguntó,

no sin asombro: Pero tú ¿por qué estás aquí...? A lo que el aludido, pleno de fatalismo, le contestó: No lo sé; pero mientras esté...

Germán Somolinos, como tantos otros de nuestra gente, no dio el rendimiento de utilidad general para el que estaba preparado. Investigador nato, dotado de inteligencia y cultura poco comunes, lleno de entusiasmo y desinterés, poseedor de una técnica de trabajo depurada y de una capacidad de acción amplísima, logradas tras muchos decenios de dedicación sin claudicaciones, el ambiente le arrastró por caminos poco propicios a una producción que fuera acorde con tales excepcionales cualidades.

En México encontró apoyo adecuado, de una parte por el doctor Efrén C. del Pozo, entonces Secretario General de la U.N.A.M., de otra parte por el doctor Francisco Fernández del Castillo, a quien por ello demostró siempre un afecto profundo, y el estímulo que le brindó la Academia Nacional de Medicina, a la que a su vez entregó gran parte de su actividad organizadora, ya en otro lugar detallada. Sin tales cooperaciones morales y materiales hubiese pasado inadvertido. Este es el destino de muchos de nuestros talentos, cuando se dan en mentes, como la de Somolinos, con escasa capacidad para la política tortuosa y adversas a toda lucha poco caballerosa por los bienes materiales. A pesar de ello, o no se dio cuenta, en su modestia, o no se sintió por ello defraudado; quizá porque cumplió uno de sus más amados sueños: poseer un cerrito colmado de viejos pinos frondosos en el campo mexicano; pienso que le recordaba la Somosierra, recorrida con las Misiones Pedagógicas, fundiendo así en un mismo gozo su doble nacionalidad.

Abajo había una milpita, cierta modesta huerta con algunos aguacates, otros pocos árboles frutales y bastantes flores silvestres, todo circundando una casita rústica. Se suponía, como "hipótesis de trabajo", que maíz y frutos iban a cubrir los gastos de mantenimiento, y hasta se preparó sitio para albergar algunas vacas y borregos, quizá perdices y codornices importadas de la árida Castilla... hipótesis nunca confirmada, pues es bien sabido que los científicos rara vez comprenden las actividades rurales. Hasta el punto, en el caso particular de Somolinos, que, cuando un vecino llegó a ofrecerle su colindante milpa por 300 pesos que necesitaba con premura para casar a la hija, Germán le regaló el dinero acongojado por que hubiese podido suponerle capaz de aprovechar una necesidad momentánea para despojar de su humilde patrimonio a tan simple lugareño. El orgullo de Somolinos consistía en obsequiar aguacates a los amigos —eran *sus* aguacates, diferentes a todos los demás— y en enseñarles, desde su cerrito, el campo de Zitácuaro, a sus ojos inmenso e inigualable compendio de los tesoros naturales de este mundo. Pienso que Cajal, de quien fue breve tiempo ayudante, no pudo mostrarle con mayor satisfacción las cestas del cerebelo...!

Los principios sobre los que basó su enseñanza el Instituto Escuela de Madrid, allá por los años 30, no se inventaron en él. Están bien diseñados en el Código de Hammurabi y podemos afirmar que tampoco salieron de la mente de tan distinguido y lejano ancestro, sino que él los tomó de sus consejeros y éstos, a su vez, de la vieja experiencia de quienes les habían precedido por pérdidas centurias. Sirvieron y sirven a la humanidad para su conservación y progreso desde que te-

nemos noticias de ella, y suponemos que aún servirán algunos millones de años más. Cada vez que, como tantas ha sucedido, se intenta sustituirlas con el establecimiento de la arbitrariedad y el egoísmo, o simplemente se olvidan, volvemos a recorrer la calle de la amargura. Los indolatinos no somos, como grupo humano, mejores ni peores que el resto de nuestros congéneres. Pero ¡qué distinto lugar ocuparíamos, en el ambiente científico, técnico, artístico y literario mundial, si

aprendiésemos, en nuestro característico apasionamiento, a distinguir entre el sujeto desinteresado y el egoísta, entre nuestros muchos apóstoles y no pocos embaucadores! Y si éstos, tantas veces materialmente triunfantes en las malas épocas, se diesen cuenta de la tremenda responsabilidad en la que incurren, del grave error que cometen y del real perjuicio que a sí mismos se hacen cuando, para encumbrarse, ponen estúpidas pero efectivas trabas al trabajo de los demás!

BIBLIOGRAFIA GENERAL DEL DOCTOR GERMAN SOMOLINOS D'ARDOIS

En la bibliografía general del doctor Germán Somolinos D'Ardois se ha procurado reunir la totalidad de sus libros, artículos, ensayos, editoriales y notas; sin embargo, su extensa producción obligó a dividirla en tres partes.

La primera incluye sus años iniciales de trabajos científicos, casi en su mayoría relacionados con estudios de anatomía patológica, cardiología y hematología. La segunda parte agrupa aquellos trabajos dedicados a la Institución Libre de Enseñanza en España y algunos de sus exponentes; aquí se incluyen los ensayos en que el doctor Somolinos reflejó sus principios, su sensibilidad y su profundo pensamiento humano, siempre orientados por aquel innovador sentido pedagógico español que se extinguió con la Segunda República. El mayor y más importante número de citas aparecen en la tercera parte de esta bibliografía, que se concreta a sus trabajos histórico-médicos, organi-

zados por orden cronológico y donde nuevamente se advierte la gran preocupación del doctor Somolinos en abordar todos aquellos hechos y personajes históricos que se identificaron con ese sentido humano que el autor heredó de sus maestros.

Dentro de esta difusa bibliografía, se encuentra una premeditada y clara intención en llevar uno a uno los pasos que posteriormente integrarán la gran historia de la medicina mexicana. En los trabajos del doctor Somolinos se aprecia una profunda dedicación al siglo XVI, particularmente en torno a la figura del doctor Francisco Hernández y a los procesos de fusión indoeuropea. Fue voluntad del autor dedicar más tiempo e interés a este periodo fundamental de nuestra historia médica, del cual partió el verdadero sentido filosófico de la medicina mexicana.

La preocupación del doctor Somolinos por establecer seriedad y profundidad en

el estudio histórico, firmes bases bibliográficas, minucioso y exhaustivo acopio de datos, que forman el claro sentido de un investigador histórico-médico, fue propósito ejemplificado por este mismo autor.

En su obra póstuma *La historia de la psiquiatría en México* (en prensa) se advierte la gran madurez alcanzada no sólo en la acumulación y exposición de los datos históricos, sino en el magnífico estilo literario con que manejó dicho trabajo.

Germán Somolinos alcanzó los conocimientos del humanismo histórico; de ahí

que con facilidad nos conduzca por el camino de nuevas realizaciones bajo la amplia experiencia de un pasado. Con la obra del doctor Somolinos se corroboran las palabras de un gran humanista y médico mexicano: "El historiador actual no puede ser ajeno a un humanismo tradicional y nostálgico, debe sumergirse en el mundo en que vive, convivirlo, pero no como extraño ni como espectador, sino con la energía creadora de su tiempo, pues no se concibe que pueda existir divorcio entre la cultura y la vida misma".

J. S. P.

BIBLIOGRAFIA GENERAL DEL DOCTOR GERMAN SOMOLINOS D'ARDOIS

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

1934

- 1 Importancia quirúrgica de las anomalías renales con motivo de algunos casos. *Rev. Medicina Clínica*. Madrid. Mayo 1934.

1935

- 2 Sobre la patogenia de los electrogramas ventriculares aberrantes. *Anales de Medicina Interna*. Tomo IV, No. 1. Madrid. Enero 1935, p. 25-34.

1936

- 3 Estenosis mitral muda. *Anales de Medicina Interna*. Tomo V, No. 1. Madrid. Enero 1936, p. 67-78.
- 4 Aneurisma del tronco braquiocéfálico. *Archivos de Cardiología y Hematología*. Vol. XVII, No. 1. Madrid. Enero 1936, p. 1-9.
- 5 Teratoma de pericardio. *Archivos de Cardiología y Hematología*. Vol. XVII, No. 5. Madrid. Mayo 1936, p. 1-10.

- 6 Las alteraciones patológicas del sistema específico de His-Tawara. *Tesis Doctoral presentada en junio de 1936 para aspirar al grado de doctor*. Madrid, 1936.

1938

- 7 Maniobras de defensa pasiva en Suecia. *Aeronáutica*. España, 1938.
- 8 Nuevas orientaciones sobre la filosofía y la farmacodinamia de los gases de guerra. *Rev. de Sanidad de Guerra*. Tomo II, No. 19. España, 1938, p. 317.

1940

- 9 Contribución al estudio de los tumores desarrollados en el corazón (sarcomas cardíacos). *Archivos Latino-Americanos de Cardiología y Hematología*. Tomo X, No. 1. México. Enero-febrero 1940, p. 1-42.

1942

- 10 Tumefacción experimental del cerebro. Circulación cerebral. *Boletín del Labora-*

torio de Estudios Médicos y Biológicos. Tomo I. México, 1942, p. 99.

- 11 Acido cítrico en el suero sanguíneo como exponente del estado del parénquima hepático en los enfermos de cardiopatía. *Archivos Latino-Americanos de Cardiología y Hematología*. Tomo XII, No. 2. México. Marzo-abril 1942, p. 53-75.

1943

- 12 Contribución al estudio de las modificaciones electrocardiográficas producidas por los tumores desarrollados en el corazón. *Archivos Latino-Americanos de Cardiología y Hematología*. Tomo XIII, Nos. 3-4. México. Mayo-agosto 1943, p. 101-117.
- 13 Experimental swelling of the brain. *Archives of Neurology and Psychiatry*. Vol. 49. E.U.A. 1943, p. 826.

1945

- 14 Libro Homenaje al Profesor Doctor Ignacio Chávez en ocasión del XXV aniversario de su recepción como profesional. *Contribución al Estudio de los Tumores Desarrollados en el Corazón*. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1945, p. 431-448.

1947

- 15 Estudio de la frecuencia del factor Rh entre los habitantes de México. *Rev. Ciencia*. Vol. VIII. México, 1947, p. 13-18.
- 16 Estudio del nódulo del seno auricular de Keith y Flack en veinte casos de cardiopatía reumática. *Archivos del Instituto Nacional de Cardiología de México*. Tomo XVII, Fasc. 4. México. Agosto 1947, p. 570-574.

1948

- 17 Las diferentes teorías y nomenclaturas del sistema Rh. *Rev. Ciencia*. Vol. IX, Nos. 1-3. México, 1948, p. 15-22.

1956

- 18 Cuadro hemático. Apuntes mimeografiados para la cátedra de Anatomía Patológica. *Escuela Nacional de Medicina*. México, 1956, p. 125-146.

ARTÍCULOS PEDAGÓGICO-HUMANISTAS

1950

- 1 Recuerdo del señor Navarro (1871-1950). *Hoja de Recuerdo Publicada por el Ateneo Español de México*. Agosto 1950.

1953

- 2 El reloj de don Luis. *Las Españas*. Año VIII, Nos. 23-25. México. Abril 1953.
- 3 Las Misiones Pedagógicas de España (1931-1936). *Cuadernos Americanos*. Vol. 571, No. 5. México. Septiembre-octubre 1953, p. 206-224.

1957

- 4 Manuel Bartolomé Cosío (1857-1935). *Forjadores del Mundo Moderno*. Editorial Grijalvo. México, 1957, p. 633-641.
- 5 A don Manuel B. Cosío en su centenario (1857-1957). *Manuel Bartolomé Cosío* (Ed. por sus discípulos). México. Febrero 1957, p. 14.

1958

- 6 Reseña bibliográfica sobre el centenario de Manuel Bartolomé Cosío. *Rev. Interamericana de Bibliografía*. Vol. VII, No. 3. Pan American Union. Washington, E.U.A., 1957, p. 345.

1961

- 7 El Instituto Escuela. *Corporación de Antiguos Alumnos de la "Institución Libre de Enseñanza" del "Instituto Escuela" y de la "Residencia de Estudiantes de Madrid"*. Grupo México. *Boletín Circular* No. 37. México. Junio 1961, p. 1-3.
- 8 Recuerdo para don Luis. *Corporación de Antiguos Alumnos de la "Institución Libre de Enseñanza" del "Instituto Escuela" y de la "Residencia de Estudiantes de Madrid"*. *Boletín Circular* No. 41. México. Octubre 1961, p. 1-2.

1962

- 9 La Residencia de Estudiantes; *Corporación de Antiguos Alumnos de la "Institución Libre de Enseñanza" del "Instituto Escuela" y de la "Residencia de Estudiantes de Madrid"*. *Boletín Circular* No. 51. México. Agosto 1962, p. 3-4.

1963

- 10 Herencia de don Francisco. *Corporación de Antiguos Alumnos de la "Institución libre de Enseñanza" del "Instituto Escuela" y de la "Residencia de Estudiantes de Madrid"*. Boletín Circular No. 57. México. Febrero 1963.

1965

- 11 En la memoria de don Francisco Giner de los Ríos en el cincuentenario de su muerte (1915-1965). Si don Francisco hubiere vivido. *Corporación de Antiguos Alumnos de la "Institución Libre de Enseñanza" del "Instituto Escuela" y de la "Residencia de Estudiantes de Madrid"*. Boletín Circular No. 80. México. Febrero 1965.
- 12 Mi imagen de don Francisco. *Cuadernos Americanos*. Vol. 139, No. 2. México. Marzo-abril 1965, p. 121-123.
- 13 Los dioses menores. *Corporación de Antiguos Alumnos de la "Institución Libre de Enseñanza" del "Instituto Escuela" y de la "Residencia de Estudiantes de Madrid"*. Boletín Circular No. 88. México, septiembre 1965, p. 3-4.

1968

- 14 Aniversario. *Corporación de Antiguos Alumnos de la "Institución Libre de Enseñanza" del "Instituto Escuela" y de la "Residencia de Estudiantes de Madrid"*. Boletín Circular No. 106. México, junio 1968.
- 15 Conmemoración del cincuentenario del Instituto-Escuela; Hombres de esperanza. *Corporación de Antiguos Alumnos de la "Institución Libre de Enseñanza" del "Instituto Escuela" y de la "Residencia de Estudiantes de Madrid"*. Boletín Circular No. 109. México, octubre 1968, p. 6-7.
- 16 Los ochenta años de don Bernardo. *Corporación de Antiguos Alumnos de la "Institución Libre de Enseñanza" del "Instituto Escuela" y de la "Residencia de Estudiantes de Madrid"*. Boletín Circular No. 110. México, diciembre 1969, p. 3.

1970

- 17 Doña Gloria y España. *Corporación de Antiguos Alumnos de la "Institución Libre de Enseñanza" del "Instituto Escuela"*

y de la "Residencia de Estudiantes de Madrid". Boletín Circular No. 117. México, 1970.

LIBROS, ARTÍCULOS Y RESEÑAS HISTÓRICO-MÉDICOS

1935

- 1 Los tratamientos eléctricos en el siglo XVIII. Madrid, 1935.

1948

- 2 Francisco Hernández. Primer protomédico de las Indias. *Rev. Roche*. Vol. V, No. 27. México, mayo-junio 1948, p. 71-72.
- 3 Reseña bibliográfica sobre: "Emmart (Emily Walcott): The Badianus Manuscript". *Reseña de Historia de América*. No. 25. México, junio 1948, p. 199-202.
- 4 Nicolás Monardes y las plantas de América. *Rev. Roche*. Vol. V, No. 30. México, noviembre-diciembre 1948, p. 143-144.
- 5 Reseña bibliográfica sobre "Fishbein, Morris: A history of the American Medical Association. 1847-1947". *Rev. de Historia de América*. No. 26. México, diciembre 1948, p. 470-471.
- 6 Reseña bibliográfica sobre: "Velasco Cevallos, Rómulo: Visita y reforma de los hospitales de San Juan de Dios de la Nueva España en 1772-1774". *Rev. de Historia de América*. No. 26. México, diciembre 1948, p. 516-518.
- 7 Reseña bibliográfica sobre: "Chávez, Ignacio: México en la cultura médica". *Rev. de Historia de América*. No. 26. México, diciembre 1948, p. 453-455.
- 8 Reseña bibliográfica sobre: "Mettler, C. C.: History of Medicine". *Rev. Ciencia*. México, 1948, p. 267-268.

1949

- 9 Poesía y verdad en la historia de la quina. *Rev. Roche*. Vol. VI, No. 33. México, mayo-junio 1949, p. 71-72.
- 10 Manuscrito firmado. Original del doctor Francisco Hernández aparecido en México. *Rev. Ciencia*. Vol. IX, Nos. 7-10. México, julio 1949, p. 209-210.

- 11 Reseña bibliográfica sobre: "Ashburn, P.M.: The ranks of death. A medical history of the conquest of America". *Rev. de Historia de América*. No. 28. México, diciembre 1949, p. 454-455.
- 1950
- 12 El padre Feijoo y América (anónimo). *Rev. Roche*. Vol. VII, No. 37. México, enero-febrero 1959, p. 23-24.
- 13 Reseña bibliográfica sobre: "Izquierdo J. Joaquín: Raudon, cirujano poblano de 1810. Aspectos de la cirugía mexicana". *Rev. de Historia de América*. No. 29. México, junio 1950, p. 175-176.
- 14 El doctor don Federico Oloriz. *Rev. Benéfica Hispana*. Año VI, No. 13. México, julio 1950, p. 6-9.
- 1951
- 15 La partida de defunción del doctor Francisco Hernández. *Rev. Ciencia*. Vol. XI, Nos. 1-2. México, 1951, p. 50-52.
- 16 El fracaso editorial de la obra de Francisco Hernández. *Ed. Cuadernos Americanos*. Vol. IV, No. 1. México, enero-febrero 1951, p. 163-179.
- 17 El viaje del doctor Francisco Hernández por la Nueva España. *Anales del Instituto de Biología de México*. Tomo XXII, No. 2. México, agosto 1951.
- 18 Reseña bibliográfica sobre: "Susto, Juan Antonio; Sebastián, José López Ruiz—médico y naturalista— (1741-1832)". *Rev. de Historia de América*. México, diciembre 1951, p. 284-285.
- 1952
- 19 Reseña bibliográfica sobre: "Lastres, J. B.: Historia de la medicina peruana". *Rev. Ciencia*. Vol. XII. México, 1952.
- 20 Aciertos y errores de un librito casi olvidado. *Rev. Sinopsis*. Año III, No. 3. México, mayo-junio 1952, p. 25-30.
- 21 Algunos aspectos humanos de don Santiago Ramón y Cajal. *Rev. Mexicana de Laboratorio Clínico*. Año IV, Vol. 4, No. 15. México, junio 1952.
- 22 Cajal a los ochenta años. (Recordación a Cajal). *Cuadernos Americanos*. Vol. LXIV, No. 4. México, julio-agosto 1952.
- 23 Iconografía y recuerdos de don Santiago Ramón y Cajal. *Rev. Sinopsis*. Año III, No. 6. México, noviembre-diciembre 1952, p. 17-27.
- 24 *Historia de la medicina*. Editorial Patria, S. A. México, D. F., 1952.
- 25 *William Harvey, descubridor de la circulación sanguínea*. Editorial Patria, S. A. México, D. F., 1952.
- 1953
- 26 Historia de las revistas médicas de México. *Rev. Ciencia*. Vol. XIII, Nos. 11-12. México, 1953.
- 27 Contribución a la historia del periodismo médico en México. *Rev. Ciencia*. Vol. XIII, Nos. 11-12. México, 1953.
- 28 De lo que México debe al cirujano Francisco Javier Balmis. *Rev. Ciencia*. Vol. XIII, Nos. 11-12. México, 1953.
- 29 Guerra, F.: Historiografía de la medicina colonial hispanoamericana. 325 pp. Ed. del Patronato para el Estudio de la Cultura Colonial Hispanoamericana. *Rev. Ciencia*. Vol. XIII, Nos. 11-12. México, 1953.
- 30 Centenario de Balmis. *Rev. Ciencia*. Vol. XIII, Nos. 11-12. México, 1953.
- 31 Las dos facetas de Rabelais. *Rev. Sinopsis*. Año IV, No. 6. México, noviembre-diciembre 1953, p. 21-27.
- 1954
- 32 Nuevos manuscritos de Francisco Hernández aparecidos en Madrid. *Rev. Ciencia*. Vol. XIV, Nos. 4-6. México, 1954, p. 109-110.
- 33 Reseña bibliográfica sobre: "Lastres, J. B.: La cultura peruana y la obra de los médicos en la Emancipación". *Rev. Ciencia*. Vol. XIV, Nos. 4-6. México, 1954, p. 116.
- 34 Reseña bibliográfica sobre: "Cope, Z.: Historia médica de la Segunda Guerra Mundial; Cirugía". *Rev. Ciencia*. Vol. XIV, Nos. 4-6. México, 1954, p. 116.
- 35 Ludwik Hirsfeld (1884-1954). *Rev. Ciencia*. Vol. XIV, Nos. 4-6. México, 1954, p. 115.
- 36 Reseña bibliográfica sobre: "Haymaker, W.: The founders of neurology". *Rev. Ciencia*. México, 1954, p. 237.

- 37 Reseña bibliográfica sobre: "Carrillo Gil, A.: Historia de la pelagra". *Rev. Ciencia*. México, 1954, p. 237.
- 38 Reseña bibliográfica sobre: "Stevenson, L.G.: Nobel Prize winners in medicine and physiology". *Rev. Ciencia*. México, 1954, p. 237-238.
- 39 Reseña bibliográfica sobre: "Bauer, L. H.: 75 years of medical progress". *Rev. Ciencia*. México, 1954, p. 238.
- 40 "José Celestino Mutis". *Revista Roche*. Vol. XI, No. 54. México, 1954, p. 47-48.
- 41 Tras la huella de Francisco Hernández: La ciencia novohispana del siglo XVIII. *Rev. Historia Mexicana*. Vol. IV, No. 14. México, 1954, p. 174-197.
- 42 La desventurada aventura del doctor Francisco Hernández. *Universidad de México*. Vol. IX, Nos. 1-2. México, septiembre-octubre 1954, p. 13-14.
- 43 Sobre la iconografía botánica original de las obras de Hernández y su sustitución en las ediciones europeas. *Rev. de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*. Tomo XV, Nos. 1-4. México, diciembre 1954, p. 73-86.
- 1955
- 44 El Jardín Botánico de Madrid y la exploración científica de América. *Rev. Roche*. Vol. XII, No. 60. México, 1955, p. 71-72.
- 45 Reseña bibliográfica sobre: "Izquierdo, J. Joaquín: Montaña y los orígenes del movimiento social y científico de México". *Rev. Interamericana de Bibliografía*. Vol. V, No. 4. Pan American Union, Washington 1955, p. 334-341.
- 46 Francisco Hernández y la conquista científica de América. *México en la Cultura, Novedades*. No. 317. México 17 de abril 1955.
- 1956
- 47 Los restos de Celestino Mutis. *Rev. Ciencia*. Vol. XVI. México, 1956, p. 109.
- 48 El doctor Henry Sigerist. *Rev. Ciencia*. Vol. XVI. México, 1956, p. 112-113.
- 49 Edición de la obra de Hernández. *Rev. Ciencia*. Vol. XVI. México, 1956, p. 169.
- 50 Don Agustín del Cañizo (1876-1956). *Rev. Ciencia*. Vol. XVI. México, 1956, p. 173-174.
- 51 Miguel Servet. *Las Españas*. 2a. Época, Nos. 26-28. México, julio 1956, p. 1-35-37.
- 52 Hallazgo del manuscrito sobre el Cocoliztli, original del doctor Francisco Hernández. *La Prensa Médica Mexicana*. Año XXI, Nos. 7-10. México, septiembre-diciembre 1956, p. 115-122.
- 53 El doctor Francisco Hernández y la primera expedición científica en América. *Rev. de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*. Tomo XVII, Nos. 1-4. México, diciembre 1956, p. 169-179.
- 1957
- 54 Recuerdos vivos de la primera expedición científica llegada a México. *Rev. Foto-Médica*. Año VIII, No. 11. México, 1957.
- 55 Comisión para la Edición de la Obra del doctor Francisco Hernández. *The Hispanic American Historical Review*. XXXVII. Durham, N.C., 1957, p. 418-419.
- 56 Bibliografía del doctor Francisco Hernández, humanista del siglo XVI. *Rev. Interamericana de Bibliografía*. Vol. VII, No. 1. Washington, E.U.A., Unión Panamericana, 1957, p. 1-76.
- 57 Edición de las obras completas del doctor Francisco Hernández. *Boletín Indigenista*. Vol. XVII, No. 1. México, marzo 1957, p. 24-25.
- 58 Edición de la obra del doctor Francisco Hernández. *Gaceta de la Universidad*. Vol. IV, No. 15. México, abril 15, 1957, p. 1.
- 59 Las ideas sobre la circulación de la sangre antes de Harvey. *Rev. Sinopsis*. Año VIII, No. 6. México, noviembre-diciembre 1957, p. 9-18.
- 60 Biografía iconográfica de Francisco Hernández. *Rev. de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*. Tomo XVIII, Nos. 1-4. México, diciembre 1957, p. 259-277.
- 61 *Historia y medicina. Figuras y hechos de la historiografía médica mexicana*. Ed. Imprenta Universitaria de la U.N.A.M. México, 1957.

- 62 Biografías breves de: José Lister, Carlos J. Finlay, Dimitri Ilanovitch Mendeleev, Guillermo Conrado Roentgen, Ivan Petrovich Pavlov, Santiago Ramón y Cajal, Ivan Vladimirovich Michurin y Bernardo Houssay. *Forjadores del mundo moderno*. Ed. Grijalvo, Col. Biografías Gaudesa. México, 1957.

1958

- 63 La antropología de Comas. *Periódico Excelsior*. México, 23 de febrero 1958.

1959

- 64 La literatura médica mexicana del siglo XVI. *Rev. Foto-Médica*. Año X, No. 4. México, 1959.
- 65 La anatomía y el arte a través de los siglos. *Rev. Foto-Médica*. Año X, No. 2. México, 1959.
- 66 El doctor Nicolás León, historiador médico de México. *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*. Vol. XII. México, 1959, p. 47-54.
- 67 Encuentro con Gimbernat. *Rev. Acta Médica Hidalguense*. Año XII, Vol. XIII, No. 67. Pachuca, Hidalgo, México, mayo-junio 1959, p. 73-87.
- 68 Vida y obra de Francisco Hernández. *Obras Completas de Francisco Hernández*. Ed. U.N.A.M. Vol. I. México, 1959, p. 97-482.

1960

- 69 Santiago Ramón y Cajal (1852-1934). *Forjadores del Mundo Moderno*. Ed. Grijalvo. *Informes de su Librería*. No. 11. Enero-febrero 1960, p. 3-58.
- 70 Gregorio Marañón, el último médico humanista español. *Rev. Sinopsis*. Año VI, No. 3. México, mayo-junio 1960, p. 17-20.
- 71 Los orígenes de la cultura médica mexicana y sus fuentes. *Rev. Mexicana de Anestesiología*. Tomo IX, No. 51. México, noviembre-diciembre 1960, p. 299-308.
- 72 Obras completas de Francisco Hernández. Tomo I. *Vida y Obra de Francisco Hernández*. Ed. Universidad Nacional de México. México, 1960.

1961

- 73 Alejandro de Humboldt. *Forjadores del Mundo Moderno*. Ed. Grijalvo, Biografías Gaudesa, Tomo V. México, 1961, p. 47-57.
- 74 Las epidemias en México durante el siglo XVI. *Symposium CIBA*. Tomo IX, No. 3. Basilea, Suiza, 1961, p. 138-143.
- 75 Lo mexicano en la medicina. *Gaceta Médica de México*. Tomo XCI, No. 2. México, febrero 1961, p. 75-84.
- 76 La primera expedición científica en América y el doctor Francisco Hernández. *Acta Médica Hidalguense*. Año XIV, Vol. 16, No. 2. México, marzo-abril 1961, p. 39-55.
- 77 Los monumentos a la memoria de Miguel Servet. *Gaceta Médica de México*. Tomo XCI, No. 4. México, abril 1961, p. 285-289.
- 78 El doctor Francisco Hernández y su Historia Natural de la Nueva España. *Rev. Sinopsis*. Año XII, No. 4. México, julio-agosto 1961, p. 15-18.
- 79 La viruela en la Nueva España. *Gaceta Médica de México*. Tomo XCI, No. 11. México, noviembre 1961, p. 1015-1024.
- 80 Comentario al trabajo: "Lugares de Hipócrates y de Asclepio en las modernas escuelas de medicina" del doctor J. Joaquín Izquierdo. *Gaceta Médica de México*. Tomo XCI, No. 11. México, noviembre 1961, p. 1030-1040.

1962

- 81 El doctor Francisco Hernández y la primera expedición científica en América. *Rev. de la Sociedad Venezolana de Historia de la Medicina*. Vol. X, No. 24. Venezuela, enero-diciembre 1962, p. 175-186.
- 82 Francisco Hernández, protomédico de las Indias. *Gaceta Médica de México*. Tomo XCII, No. 7. México, julio 1962, p. 609-616.
- 83 El Centenario de la Academia (Editorial). *Gaceta Médica de México*. Tomo XCII, No. 10. México, octubre 1962, p. 793-794.

1963

- 84 Los hospitales de México. Cuatro siglos

- y medio de tradición (1522-1963). *Rev. Image-Rocbe*. Suiza, 1963, p. 24-28.
- 85 Seis portadas de libros clásicos de la medicina colonial mexicana. *Ed. Laboratorios Glaxo y Huba para Inscripciones a las VIII Jornadas Médicas de la Academia Nacional de Medicina*. México, 1963.
 - 86 Los monumentos a la memoria de Miguel Servet. *Pediatría, S. A.* Año XXIII, No. 2. México, abril 1963, p. 188-191.
- 1964
- 87 Historia de la fundación de la Academia Nacional de Medicina y su tiempo. *Libro Memoria del Centenario de la Academia Nacional de Medicina*. México, 1964.
 - 88 Reseña bibliográfica sobre: Aguirre Beltrán, Gonzalo: Medicina y magia. *Rev. Anales de Antropología*. México, 1964, p. 197-199.
 - 89 Pathology in Mexico. *Bulletin of the International Academy of Pathology*. Vol. V, No. 1. E.U.A., enero 1964, p. 13-14.
 - 90 El *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*; su significación. *Gaceta Médica de México*. Tomo XCIV, No. 3. México, marzo 1964, p. 211-216.
 - 91 *Guía de la exposición histórica celebrada con motivo del Primer Centenario de la Academia Nacional de Medicina de México*. México, abril 1964.
 - 92 La Academia de Medicina y su proyección centenaria. *La Prensa Médica Mexicana*. Año XXIX, Nos. 3-4. México, abril 1964, p. 57-70.
 - 93 El Congreso del Centenario de la Academia Nacional de Medicina (Editorial). *Gaceta Médica de México*, Tomo XCIV, No. 5. México, mayo 1964, p. 497-499.
 - 94 Carlos Alberto Ehrmann. *Diario de los Congresos. Congreso del Centenario de la Academia Nacional de Medicina. Lab. SQUIBB*. Vol. XVII, No. 1. México, mayo 1964, p. 3-6.
 - 95 Miguel Francisco Jiménez (1813-1876). *Diario de los Congresos. Congreso del Centenario de la Academia Nacional de Medicina. Lab. SQUIBB*. Vol. XVII, No. 2. México, mayo 1964, p. 3-7.
 - 96 Los vicepresidentes olvidados. *Diario de los Congresos. Congreso del Centenario de la Academia Nacional de Medicina. Lab. SQUIBB*. Vol. XVII, No. 3. México, mayo 1964, p. 2.
 - 97 Eduardo Liceaga (1839-1920). *Diario de los Congresos. Congreso del Centenario de la Academia Nacional de Medicina. Lab. SQUIBB*. Vol. XVII, No. 3. México, mayo 1964, p. 3-8.
 - 98 Rafael Lavista (1839-1900). *Diario de los Congresos. Congreso del Centenario de la Academia Nacional de Medicina. Lab. SQUIBB*. Vol. XVII, No. 4. México, mayo 1964, p. 3-6.
 - 99 José Terres (1864-1924). *Diario de los Congresos. Congreso del Centenario de la Academia Nacional de Medicina. Lab. SQUIBB*. Vol. XVII, No. 5. México, mayo 1964, p. 3.
 - 100 Nicolás León (1859-1929). *Diario de los Congresos. Congreso del Centenario de la Academia Nacional de Medicina. Lab. SQUIBB*. Vol. XVII, No. 6. México, mayo 1964, p. 3.
 - 101 Efemérides académicas. *Diario de los Congresos. Congreso del Centenario de la Academia Nacional de Medicina. Lab. SQUIBB*. Vol. XVII, Nos. 2-4-5-6. México, mayo 1964.
 - 102 El Jardín Botánico del Museo de Madrid y las expediciones de América. *Memorias del Primer Coloquio Mexicano de Historia de la Ciencia*. México, 27 de septiembre 1964, p. 113-122.
 - 103 Aportación anónima a la vida patria. *México en la Cultura. Novedades*. No. 820. México, 6 de diciembre 1964.
 - 104 La exposición histórica del Congreso del Centenario de la Academia Nacional de Medicina. *Gaceta Médica de México*. Tomo XCIV, No. 12. México, diciembre 1964, p. 1235-1244.
 - 105 Symposium sobre el código de medicina azteca de Martín de la Cruz y Juan Badiano (Historia del código). *Gaceta Médica de México*. Tomo XCIV, No. 12. México, diciembre 1964, p. 1171-1175.
 - 106 *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*. Estudio Histórico. Ed. Instituto Mexicano del Seguro Social. México, 1964.
 - 107 *Historia de la medicina*. Ed. Pomarca, S. A. México, diciembre 1964.

1965

- 108 Influencia de Vesalio en los anatómicos de habla española. *Acta Médica*. Vol. 1, No. 2. México, 1965, p. 163-175.
- 109 Comentario al trabajo: "El tesoro de medicinas del venerable Gregorio López" del doctor Francisco Fernández del Castillo. *Gaceta Médica de México*. Tomo XCV, No. 6. México, junio 1965, p. 565-567.
- 110 Veinticinco años de medicina española en México. *Gaceta Médica de México*. Tomo XCV, No. 7. México, julio 1965, p. 647-660.
- 111 El Premio Nobel y la morfología. *Acta Médica*. Vol. I, No. 3. México, julio-septiembre 1965, p. 249-253.
- 112 Centenario de la publicación de los trabajos de Gregorio Mendel sobre genética. II. El abate Gregorio Mendel y su tiempo. *Gaceta Médica de México*. Tomo XCV, No. 9. México, septiembre 1965, p. 781-794.
- 113 Medicina precortesiana. *Rev. Médica Nacional*. Vol. 1, No. 1. México, Sept.-Oct.-Nov. 1965, p. 9-14.
- 114 Historia de la ciencia. *Historia Mexicana*. Vol. XV, Nos. 2-3. México, octubre 1965-marzo 1966, p. 269-290.
- 115 La gineco-obstetricia en México durante el siglo XIX. *Rev. de Ginecología y Obstetricia de México*. Vol. XX. México, noviembre-diciembre 1965, p. 1241-1264.
- 116 El código de la Cruz-Badiano. Estudio histórico. *Rev. Estomatología*. Vol. III, No. 2. México, diciembre 1965, p. 3-8.
- 117 Elaboración, asesoría y revisión de todas las fichas relacionadas con la medicina (Biografías, hospitales, epidemias, instituciones, investigación, etc.). *Diccionario Mexicano*. Ed. Porrúa. México, 1965.

1966

- 118 Los astrólogos mexicanos del siglo XVII y la geografía médica. *Reunión Especial de la Comisión de Geografía Médica. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*. Tomo VI. México, 1966, p. 87-93.
- 119 La exposición histórica de la Escuela de Medicina de Puebla. *La Prensa Médica*

Mexicana. Año XXXI, Nos. 1-2. México, enero-febrero 1966, p. 30-32.

- 120 Historia de la ilustración anatómica. *Acta Médica*. Vol. II, No. 5. México, enero-marzo 1966, p. 47-62.
- 121 La fusión médico-cultural indo-europea. *Rev. Médica Nacional*. Vol. I, No. 2. México, enero-febrero-marzo 1966, p. 9-20.
- 122 Fuentes para el estudio de la medicina prehispánica. *La Prensa Médica Mexicana*. Año XXXI, Nos. 3-4. México, marzo-abril 1966, p. 92-100.
- 123 La naturaleza americana. *Rev. de la Universidad de México*. Vol. XX, No. 10. México, junio 1966, p. 5-7.
- 124 Palabras pronunciadas por el doctor Germán Somolinos D'Ardois en el acto de inauguración del Archivo Histórico de la Academia Nacional de Medicina, el día 2 de marzo de 1966. *Gaceta Médica de México*. Tomo XCVI, No. 7. México, julio 1966, p. 743-745.
- 125 La medicina mexicana durante los siglos XVI y XVII. *Rev. Médica Nacional*. Vol. I, No. 3. México, abril-octubre 1966, p. 9-23.
- 126 Comentario al trabajo: "Bernardino Alvarez, iniciador de la atención neuropsiquiátrica en México" del doctor Francisco Fernández del Castillo. *Gaceta Médica de México*. Tomo XCVI, No. 9. México, septiembre 1966, p. 1023-1025.
- 127 El doctor Francisco Hernández y su graduación complutense. *La Prensa Médica Mexicana*. Año XXXI, Nos. 9-10. México, septiembre-octubre 1966, p. 314-317.
- 128 Comentario al trabajo: "Función social de la medicina precortesiana" del doctor Gonzalo Aguirre Beltrán. *Gaceta Médica de México*. Tomo XCVI, No. 10. México, octubre 1966, p. 1149-1151.
- 129 La anatomía patológica en México (Historia). *Gaceta Médica de México*. Tomo XCVI, No. 11. México, noviembre 1966, p. 1181-1203.
- 130 La urología mexicana de los siglos XVI y XVII. *Rev. Mexicana de Urología*. Vol. XXV, No. 6. México, noviembre-diciembre 1966, p. 617-633.

- 131 Impresiones sobre Miguel Servet después de un viaje a Ginebra. *Antología de Escritores Médicos Mexicanos*. Por Ricardo Pérez Gallardo. Ed. Latino Americana, S. A. México, 1966, p. 784-794.
- 132 Obras Completas del doctor Francisco Hernández. Tomo IV. *Historia Natural de Cavo Plinio Segundo. Vol. I. Introducción*. Ed. Universidad Nacional de México. México, 1966.
- 1967
- 133 Médicos y libros del primer siglo de la colonia. *Boletín de la Biblioteca Nacional*. Tomo XVIII, Segunda Epoca, Nos. I-IV, enero-diciembre 1967, p. 99-137.
- 134 Reseña bibliográfica sobre: Comas, J.: "Manual de antropología física". *América Indígena*. Vol. XXVII, No. 1. México, enero 1967, p. 137-138.
- 135 A propósito de la neumología en la medicina azteca. *Medicina*. No. 1005. México, febrero 1967, p. 21-22.
- 136 Símbolos permanentes de la medicina mexicana. *Programa de la X Jornada Médica Nacional de la Academia Nacional de Medicina*. Guadalajara. México, febrero 1967.
- 137 Comentario oficial al trabajo: "Nuevas orientaciones para el estudio de la medicina prehispánica" del doctor Gonzalo Aguirre Beltrán. *Gaceta Médica de México*. Vol. XCVII, No. 3. México, marzo 1967, p. 299-300.
- 138 Historia de la anatomía patológica en México. *Boletín de la Asociación Mexicana de Patología, A. C.* Vol. V, No. 1. México, julio 1967, p. 5-23.
- 139 Conferencia magistral "Doctor Miguel F. Jiménez": La obra del doctor Miguel F. Jiménez. *Gaceta Médica de México*. Vol. XCVII, No. 8. México, agosto 1967, p. 929-944.
- 140 La influencia francesa y la Ilustración en México. *Tribuna Médica*. Vol. I, No. 1. México, septiembre 1967, p. 11-20.
- 141 Walter Bauer (1898-1965). *Diario de los Congresos. IV Congreso Panamericano de Reumatología*. Vol. XXII, No. 1. México, octubre 1967, p. 308.
- 142 Aníbal Ruíz Moreno (1907-1969). *Diario de los Congresos. IV Congreso Panamericano de Reumatología*. Vol. XXII, No. 2. México, octubre 1967, p. 3-8.
- 143 James Wallace Graham (1906-1962). *Diario de los Congresos. IV Congreso Panamericano de Reumatología*. Vol. XXII, No. 3. México, octubre 1967, p. 3-7.
- 144 José Lister y la cirugía moderna. *Acta Politécnica Mexicana*. Vol. VIII, No. 42. México, octubre-diciembre 1967, p. 213-218.
- 145 La gineco-obstetricia en México durante el siglo XIX. *Semana Médica de México*. Año XIV, Vol. LIV, No. 699. México, noviembre 1967, p. 245-327.
- 1968
- 146 El parto y la maternidad en el arte prehispánico mexicano. *Rev. Image-Roche*. No. 25. Suiza, 1968, p. 25-32.
- 147 ¿De dónde viene la sífilis? *Rev. Image-Roche*. No. 28. Suiza, 1968, p. 11-16.
- 148 La enseñanza de la medicina en la Real y Pontificia Universidad de México. *Rev. de la Facultad de Medicina*. Vol. XI, No. 1. México, enero-febrero 1968, p. 76-88.
- 149 El álbum de familia (Editorial). *Gaceta Médica de México*. Vol. 98, No. 3. México, marzo 1968, p. 281-282.
- 150 La medicina en la cultura teotihuacana. La medicina teotihuacana. *Gaceta Médica de México*. Vol. XCVIII, No. 3. México, marzo 1968, p. 359-369.
- 151 Comentario oficial al trabajo: "La biblioteca y el archivo de la Academia" del doctor Miguel Bustamante. *Gaceta Médica de México*. Vol. XCVIII, No. 5. México, mayo 1968, p. 673.
- 152 Jorge G. López. Una semblanza. *Gaceta Médica de México*. Vol. XCVIII, No. 8. México, agosto 1968, p. 1085-1086.
- 153 Comentario oficial al trabajo: "El doctor José Ignacio Durán y el lugar que ocupa en la historia de la medicina en México" del doctor Francisco Fernández del Castillo. *Gaceta Médica de México*. Vol. 98, No. 9. México, septiembre 1968, p. 1117-1118.
- 154 Biblioteca de la Academia (Editorial). *Gaceta Médica de México*. Vol. 98, No.

11. México, noviembre 1968, p. 1367-1369.
- 155 Simposio: Origen y evolución de la odontología en México. *Rev. Estomatología*. Vol. 6, Nos. 1-2. México, diciembre 1968, p. 57-66.
- 1969
- 156 El médico en la sociedad mexicana del siglo XIX. Introducción; y El médico mexicano frente a los problemas sociales del siglo XIX. *Memorias del II Congreso de la Academia Nacional de Medicina*. Vol. II. México, febrero 1969, p. 3-27-92.
- 157 Comentario oficial al trabajo: "Historia y medicina" del doctor Fernando Martínez Cortés. *Gaceta Médica de México*. Vol. 99, No. 3. México, marzo 1969, p. 308-309.
- 158 Fernández del Castillo, notable autodidacta a quien mucho debe la historia de la medicina mexicana. *Noticias Médicas Lakeside*. Tomo II, Vol. 3, No. 30. México, junio 1969, p. 2.
- 159 Antiguos libros mexicanos de medicina. *La Prensa Médica Mexicana*. Año XXXIV, Nos. 7-8. México, julio-agosto 1969, p. 307-313.
- 160 La formación de la medicina mexicana independiente. *Tribuna Médica*. Tomo XI, No. 6. México, agosto 1969, p. 123-129.
- 161 Historia de la medicina mexicana. Medicina Precortesiana. *Tribuna Médica*. Tomo XII, No. 1. México, octubre 1969, p. 22-23.
- 162 La cardiología en la historia. *Diario de los Congresos. XXV Aniversario de la Fundación del Instituto Nacional de Cardiología*. Vol. XXV, Nos. 1-2-3-4-5. México, octubre 1969.
- 163 La medicina mexicana en el periodo romántico. El pensamiento médico mexicano del periodo romántico. Comentario. *Gaceta Médica de México*. Vol. 99, No. 11. México, noviembre 1969, p. 1010-1015, 1026-1027.
- 164 Panorama médico general del siglo XVII en México. *Gaceta Médica de México*. Vol. 99, No. 11. México, noviembre 1969, p. 1004-1009.
- 165 La fusión médico-cultural indoeuropea. *Tribuna Médica*. Tomo XII, No. 9. México, diciembre 1969, p. 208-213.
- 1970
- 166 Cuarto centenario del primer libro médico en América. *La Prensa Médica Mexicana*. Año XXXV. México, 1970, p. 35.
- 167 Teotihuacán: aspectos médicos y sanitarios. *Actas del IV Congreso Panamericano de Historia de la Medicina*. Ed. José de Pineda Ibarra. Guatemala, 1970, p. 37-52.
- 168 Francisco Bravo y su "Opera Medicinalia". *Anales de la Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y de la Tecnología*. No. 2. México, 1970, p. 117-145.
- 169 La Gaceta Médica de México en el periodismo médico mexicano de los últimos cien años. *Gaceta Médica de México*. Vol. 100, No. 1. México, enero 1970, p. 4-77.
- 170 Drogas estimulantes y alucinógenas. Aspectos históricos y antropológicos. *Gaceta Médica de México*. Vol. 100, No. 5. México, mayo 1970, p. 518-524.
- 171 Iglesia y Colegio de Santiago Tlaltelolco. Mapa de Alonso de Santa Cruz. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XIV, No. 8. México, mayo 1970, p. 184.
- 172 Epidemias y hospitales en el Códice Sierra. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XIV, No. 9. México, junio 1970, p. 194.
- 173 La diosa Xochiquetzal amamanta a su hijo. Códice Borgia. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XIV, No. 10. México, junio 1970, p. 227.
- 174 La muerte en el Códice Borgia. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XIV, No. 11. México, junio 1970, p. 249.
- 175 Representación del acto carnal. Códice Borgia. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XIV, No. 12. México, junio 1970, p. 286.
- 176 La medicina mexicana durante los siglos XVI y XVII. I. *Tribuna Médica*. Tomo XIV, No. 13. México, junio 1970, p. 306.
- 177 La diosa Amor y el dios sifilítico. Códice Borgia. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XIV, No. 13. México, junio 1970, p. 308.
- 178 La medicina mexicana durante los siglos

- XVI y XVII. II. *Tribuna Médica*. Tomo XV, No. 1. México, julio 1970, p. 14.
- 179 Miguel F. Jiménez (1813-1876). Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XV, No. 1. México, julio 1970, p. 19.
- 180 Figura del Códice Borgia en la cual se pueden identificar procesos patológicos. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XV, No. 2. México, julio 1970, p. 42.
- 181 El Hospital Real de Indios en el Códice Osuna. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XV, No. 3. México, julio 1970, p. 70.
- 182 La epidemia de cocoliztle de 1545 señalada en un códice. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XV, No. 4. México, julio 1970, p. 83.
- 183 Francisco Bravo y su "Opera Medicinalia". *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas*. No. 4. México, julio-diciembre 1970, p. 337-388.
- 184 El pie zambo en el arte prehispánico. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XV, No. 6. México, agosto 1970, p. 125.
- 185 Valentín Gómez Farías (1781-1858). Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XV, No. 7. México, agosto 1970, p. 161.
- 186 Luis Hidalgo y Carpio (1818-1879). Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XV, No. 9. México, agosto 1970, p. 207.
- 187 Parto en el Códice Nutall. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XV, No. 10. México, septiembre 1970, p. 236.
- 188 Francisco Bravo y su "Opera Medicinalia". *Tribuna Médica*. Tomo XV, No. 12. México, septiembre 1970, p. 266-269.
- 189 Fachada del Hospital Real de Indios. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XV, No. 13. México, septiembre 1970, p. 294.
- 190 Leopoldo Río de la Loza (1808-1874). *Tribuna Médica*. Tomo XVI, No. 2. México, octubre 1970, p. 42.
- 191 El Hospital de la Comunidad de Santa Fe en el plano de Alonso de Santa Cruz. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XVI, No. 3. México, octubre 1970, p. 58.
- 192 El Libro del Ejercicio de Cristóbal Méndez. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XVI, No. 6. México, noviembre 1970, p. 128.
- 193 Escultura de una parturienta en la cultura náhuatl. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XVI, No. 9. México, noviembre 1970, p. 215.
- 194 Los cien volúmenes de la Gaceta Médica de México. La Gaceta Médica de México y la literatura médica nacional. *Gaceta Médica de México*. Vol. 100, No. 12. México, diciembre 1970, p. 1224-1228.
- 1971
- 195 Sobre la fusión indoeuropea en la medicina mexicana del siglo XVI. *Extremos de México. Homenaje a don Daniel Cosío Villegas*. El Colegio de México, 1971, p. 475-480.
- 196 Doctor Ladislao de la Pascua (1815-1891). Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XVII, No. 3. México, enero 1971, p. 55.
- 197 Homenaje a Gregorio Marañón. Marañón y la Intemperalidad. *Rev. Etcetera*. Año VI, No. 19 (53). México, enero-marzo 1971, p. 23-32.
- 198 Honorarios y gastos médicos en el Códice Sierra. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XVII, No. 6. México, febrero 1971, p. 135.
- 199 El primer periódico médico de América. *Tribuna Médica*. Tomo XVII, No. 6. México, febrero 1971, p. 142-143.
- 200 Francisco Montes de Oca (1837-1885). Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XVII, No. 9. México, marzo 1971, p. 197.
- 201 La anatomía del pueblo náhuatl. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XVII, No. 10. México, marzo 1971, p. 221.
- 202 Patio central del Hospital de Jesús. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XVII, No. 11. México, marzo 1971, p. 259.
- 203 El temazcal en el Códice Maglia Becchi. Portada. *Tribuna Médica*. Tomo XVII, No. 12. México, marzo 1971, p. 272.
- 204 El cuarto centenario del primer libro de medicina impreso en América. Comentario. *Gaceta Médica de México*. Vol. 101, No. 3. México, marzo 1971, p. 316-318.
- 205 La autopsia del Cardenal Lorenzana. *La Prensa Médica Mexicana*. Año XXXVI, Nos. 5-6. México, mayo-junio 1971, p. 220-222.
- 206 Reseña bibliográfica sobre: Quijano Pitman, F.: "Contribución de San Luis Potosí al desarrollo de la cirugía car-

- diovascular en México". *Gaceta Médica de México*. Vol. 101, No. 6. México, junio 1971, p. 772-773.
- 207 Reseña bibliográfica sobre: Fastlicht, S.: "La odontología en el mundo prehistórico". *Gaceta Médica de México*. Vol. 101, No. 6. México, junio 1971, p. 771.
- 208 La angustia. *Evaluación Histórica del Concepto Angustia. Simposio Presentado por la Academia Nacional de Medicina y la Asociación Psiquiátrica Mexicana*. México, junio 1971, p. 15-24.
- 209 *La primera expedición científica en América*. SEP. Setentas, Secretaría de Educación Pública. México, noviembre 1971.
- 1972
- 210 Reseña bibliográfica sobre: Martínez Cortés, F.: "El Hospital General en el Centro de Grandes Problemas de México". *Gaceta Médica de México*. Vol. 103, No. 2. México, febrero 1972, p. 170-172.
- 211 Legislación e investigación médica. *Gaceta Médica de México*. Vol. 104, No. 6. México, diciembre 1972, p. 493-508.
- 1973
- 212 Doctor Francisco Fernández del Castillo. 50 años de vida profesional. *Don Francisco Fernández del Castillo, historiador y maestro*. Ed. Universidad Nacional Autónoma de México. Abril 1973, p. 13-18.
- 213 Cultura médica popular. *Gaceta Médica de México*. Vol. 106, No. 3. México, septiembre 1973, p. 165-166.
- 214 El concepto visual de la historia de la medicina. *Gaceta Médica de México*. Vol. 106, No. 3. México, septiembre 1973, p. 186-195.